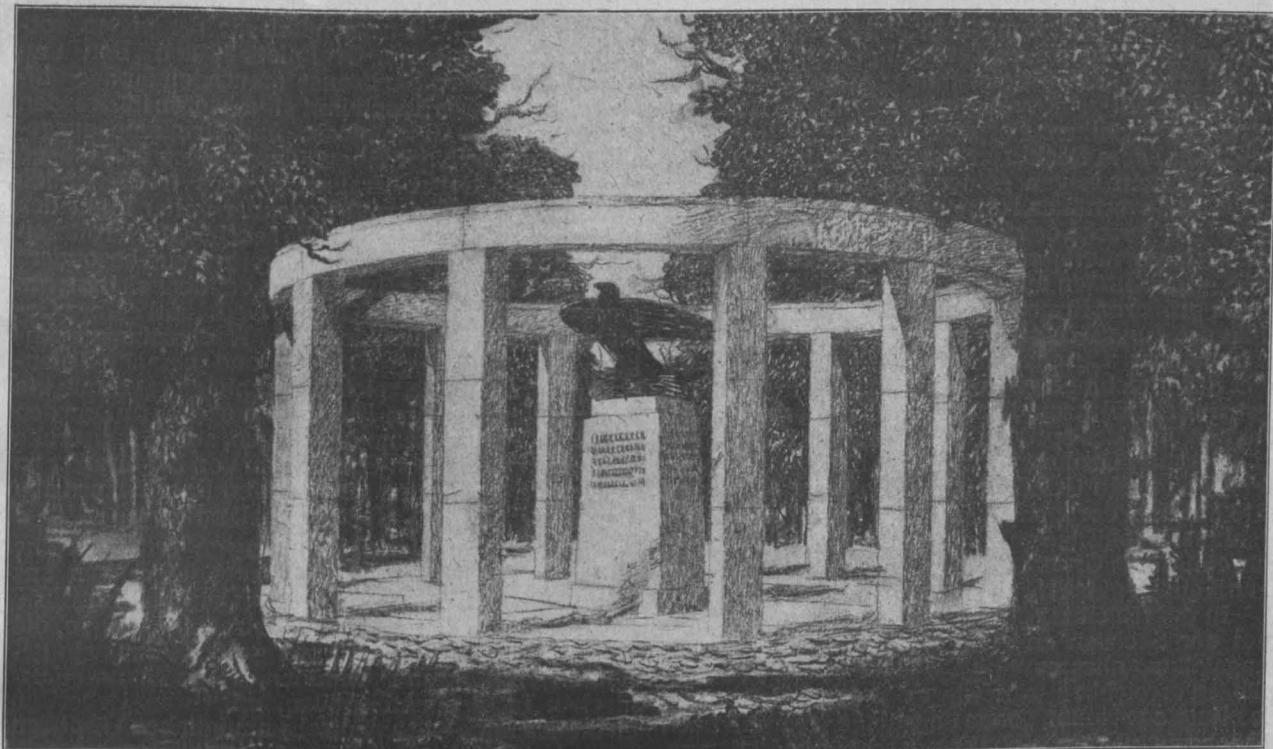


RIEGER-GRAB UND
 KRIEGER-DENKMAL
 * DENKMAL DES *
 PRINZEN LEOPOLD
 VON HESSEN-HOM-
 BURG. * GEFALLEN
 BEI GROSS-GOER-
 SCHEN. * * * * *
 DEUTSCHE
 BAUZEITUNG
 50. JAHRGANG 1916.
 * * * NO. 97. * * *



Krieger-Denkmal. Architekten: Lossow & Kühne in Dresden.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

50. JAHRGANG. N^o 97. BERLIN, DEN 2. DEZEMBER 1916.

Krieger-Grab und Krieger-Denkmal im Königreich Sachsen.

(Schluß aus No. 95.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 505 und in No. 96.



aus der großen Zahl guter Entwürfe für Krieger-Friedhöfe möchten wir zunächst die von Arch. Willy Meyer, Assistent an der Technischen Hochschule in Dresden, als in Stimmung und natürlicher Einfachheit vorbildlich für kleinste, besonders ländliche Anlagen hervor heben; daneben den Entwurf von Garten-Architekt O. Moßdorf für die Kriegergrabstätte auf dem Gottesacker in Leisnig und eine ganz vortreffliche Skizze von Arch. Walter Müller in Chemnitz für eine Grabstätte beiderseits einer russischen Landstraße. Schilling & Graebner haben für die Friedhöfe in Mittweida und von St. Pauli in Dresden gute Vorschläge zur architektonischen Zusammenfassung und Betonung der Kriegergräber gemacht. In ihrem Entwurf für den Zentral-Friedhof in Tolkewitz ist diese bis zur großen Gedächtnishalle mit Glockenturm gesteigert (Jahrgang 1915, S. 36f). Prof. Oskar Menzel verwandelt den alten Kirchhof in Coswig in einen Krieger-Friedhof unter sorgsamer Schonung des alten Baumbestandes. Prof. Emil Högg schafft auf einer kleinen Bodenerhebung im Löbtauer Friedhof einen mauerumschlossenen Ehrenplatz für die Krieger mit wirksamer Anordnung der Schrifttafeln und Kreuze an der Mauer (S. 499); er gibt ferner eine gute Anregung für die Anordnung der Grabzeichen in wirkungsvollem Wechsel aufrechter Steinpfiler und liegender Platten mit darauf gesetztem Helm, die durch eine niedrige geschnittene Hecke als Hintergrund zusammen gefaßt sind. Auch seine Entwürfe für den Aufgang zum hoch gelegenen Soldaten-Friedhof in Romsée bei Lüttich sind hier zu nennen.

Unter den architektonischen Denkmal-Entwürfen zeichnen sich einige in Sarkophagform von Walter Müller, ein ähnlicher von Arch. R. Kolbe und

mehrere, zum Teil schon in der Ausführung begriffene von Emil Högg für die Schlachtfeld-Friedhöfe um Lüttich durch einfache Form und herbe Kraft des Ausdruckes aus. Das größere Denkmal auf dem Friedhof in Robermont, gleichfalls von Högg, ist bereits am 15. September 1916 enthüllt worden.

Für die Heimat hat Prof. Max Hans Kühne (Lossow & Kühne) eine Reihe anziehender Vorschläge zu größeren architektonisch behandelten Gedenksteinen gemacht, die er in vorhandene Park-Anlagen eingefügt zeigt (S. 505). Von Prof. Wilh. Kreis ist nachträglich noch eine Anzahl eigenartiger Entwurfsskizzen zu Krieger-Denkmalern und Ehren-Grabstätten eingegangen, in denen er in einem bei ihm ganz ungewohnten kleinen Format und in einer an Radierung erinnernden Technik flüchtig kühne architektonische Gedanken niedergeschrieben hat.

Unter den figürlichen Denkmälern packen namentlich einige von Bildhauer Artur Lange und Prof. Guhr durch Tiefe der Empfindung und schöne Linien. Im Uebrigen zeigen die mannigfaltigen, an sich recht tüchtigen Arbeiten der Bildhauer nicht allzu viel besondere Eigenart und Ausdruck und beweisen damit von neuem, daß ein gut geformtes Denkmal noch kein Krieger-Denkmal ist, wie wir es jetzt als Ausdruck der Opfer und Gefühle des ganzen Volkes erwarten. Man vermißt vor allem die Selbstverständlichkeit und Wucht, die den einfachen Entwürfen der Architekten eigen ist.

Zu einzelnen Grabmälern und Gedenksteinen haben Max Hans Kühne, R. Kolbe, Max Herfurt und Aug. Noldau in Leipzig gute Entwürfe geliefert. Unter den Modellen sind ein Grabstein mit Reiterfigur (in leiser Anlehnung an die alte Bildstockform) von Bildhauer Oskar Aurich und eine stehende Steinplatte mit schildförmiger Schrifttafel von Bildhauer Joh. Dorn zu erwähnen.

Die ausgeführten Grabzeichen aus Stein, Holz,

Schmiedeeisen, Guß, Kunststein und Eisenbeton zeigen durchweg gute und werkstoffgerechte Formen, die bei einfacher Arbeitsleistung eine gediegene Ausführung zu billigem Preis ermöglichen. Die Arbeiten aus rotem Rochlitzer Porphyr (Vereinigte Porphyr-Brüche auf dem Rochlitzer Berge G. m. b. H.) lassen dieses Gestein wegen seiner satten warmen Farbe und seinem schönen Korn als besonders geeignet für solche Zwecke erscheinen. Sehr bemerkenswert ist auch eine neue Bearbeitungsweise für Muschelkalkstein — geschliffen mit gestelztem Randschlag — an einem größeren Kreuz, das die Werkstätten für Friedhofkunst, Aug. Stösslein in Dresden, aus Grünfeld-Krensheimer Muschelkalk hergestellt haben. Sie hebt das gleichmäßige Korn und das feine Grau des Steines sehr wirksam hervor. Für die erfolgreiche Verwendung des spröden weißen Lausitzer Granites zu einfachen Denkmalformen gibt das zur Jahrhundert-Feier den Gefallenen der Bautzener Schlacht 1813 auf dem dortigen Hl. Geist - Friedhof errichtete Denkmal (Prof. E. Högg) ein beachtenswertes Beispiel. Für einfachste Grabzeichen aus Beton hat Prof. Karl Groß einige gute Anregungen gegeben.

In der Abteilung „Kriegergrab und Kriegerdenkmal der Sachsen an den Fronten“ hat die Ausstellungsleitung alles vereinigt, was ihr von den Kampfplätzen erreichbar war, wie es in den Geleitworten des Kataloges heißt, „ohne ängstliche Auswahl nach ästhetischen Gesichtspunkten, unbekümmert darum, ob künstlerische Unzulänglichkeiten mit unterlaufen; denn gezeigt soll werden der Geist, der diese feldgraue Kunst geschaffen hat.“ Und das stille starke Heldentum spricht aus den zahllosen Gräbern und ihrem rührend liebevollen und empfindungsreichen Schmuck erschütternd zu uns Allen. Dabei offenbart sich oft eine erstaunliche Sicherheit des Gefühles, vor allem in der Wahl der Stellen und in der Benutzung landschaftlicher Eigenart und Schönheit. Aus den vielen Beispielen sei nur eines hervorgehoben, eine Gräberanlage im Schützengraben bei Bertoncourt. Aber auch planmäßige Anlagen größerer Grabstätten von künstlerischem Wert und größere gemeinsame Denkmäler für solche, die sich den in der Heimat geplanten vollwertig anreihen, sind mehrfach zu finden, so der Friedhof des Schützen-Regts. 108 in Berriex (Entwurf und künstl. Leitung: Leutn. d. Res. Ermisch), die Denkmäler bei Perthes le Châtelet und Alincourt in der Champagne (Entw. San.-Unteroff. Schönfeld), die Friedhof-Denkmäler in Quesnoy, Deulemont usw. von Ltnt. Herm. Stock (Architekt in Leipzig), das wuchtige Denkmal mitten in der Hauptstraße von Warneton und der überaus anregungsreiche Plan zu einem Eichenhain auf einem Friedhof des Grenadier-Landwehr-Regts. 100 von Leutn. Maurer.

Uebersaus inhaltsreich, und damit für Viele wohl eine überraschende Offenbarung, ist die geschichtliche Abteilung, welche die Entwicklung von Krieger-Grab und Krieger-Denkmal in Sachsen von der romanischen Zeit bis zur Gegenwart veranschaulicht. In vortrefflicher Auswahl, durch die sich Prof. Dr. Berling vom Dresdener Kunstgewerbemuseum ein besonderes Verdienst erworben hat, zeigt sie aus der Fülle des bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts Geschaffenen durchweg Beispiele, die irgend welche Anregungen für das heutige Schaffen zu geben vermögen, und dann eine gedrängte Uebersicht des nach 1870/71 Entstandenen, von dem freilich — wie allerorts — nur sehr Weniges noch unserem heutigen Empfinden entspricht. Neben den vorzüglichen Aufnahmen, die teils besonders für die Ausstellung an-

gefertigt, teils — wie namentlich die der vielen vortrefflichen figürlichen Grabplatten, den „Bau- und Kunstdenkmälern Sachsens“ (dem vielbändigen Inventarisationswerk) entlehnt sind, waren in Dresden auch mehrere Gipsabgüsse und Originale ausgestellt, so ein farbiger Abguss des ältesten in Sachsen erhaltenen Krieger-Grabmales, des freistehenden Sarkophages mit darauf liegender voller Figur des 1124 vorstorbenen Grafen Wiprecht von Groitzsch in der Kirche zu Pegau, eines Werkes von besonders feierlicher Größe der Auffassung, das der bekannteren Doppel-Grabplatte des Grafen Dedo und seiner Gemahlin in der Schloßkirche zu Wechselburg ebenbürtig ist; ferner geschnitzte und bemalte Totenschilder, prachtvolle, reich mit Trophäen geschmückte Epithaphien aus dem Altertumsmuseum in Dresden und dem Stadtmuseum in Bautzen, sowie kunstvolle Wappen- und Spruch-Stickereien von bei fürstlichen Leichenbegängnissen gebrauchten Bahrtüchern aus dem Besitz des Kgl. Hofmarschallamtes.

Zur geschichtlichen Abteilung gehörte auch eine Folge wenig bekannter farbiger Radierungen aus dem Besitz des Körner-Museums, Denkmal-Entwürfe aus der ersten Zeit nach den Befreiungskriegen, die außerordentlich fein und mit großer Phantasie gezeichnet mit ihren Pyramiden, Tempeln und Felsnischen in Ideallandschaften, mit ihrem Ueberfluß an maßstäblich wie technisch unmöglichen Trophäen usw. das falsche Pathos und die Bühnenromantik jener Zeit aufs Treffendste kennzeichnen. Sie sind denn auch fast durchweg unausgeführt geblieben, aber für den Architekten von hohem Reiz und für die Geschichte der Denkmalkunst eine bisher viel zu wenig beachtete Ueberbrückung des schroffen Gegensatzes zwischen der vornehmen Kunst des Klassizismus und dem Denkmaltum der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts (siehe die Bildbeilagen).

Hinsichtlich der bildlichen Wiedergabe müssen wir uns in den Nrn. 95 bis 97, sowie in einigen folgenden Nummern auf einige wenige Beispiele aus den verschiedenen Gruppen beschränken. Deshalb sei darauf verwiesen, daß in kurzem eine umfassende bilderreiche Uebersicht des gesamten Ausstellungsstoffes in Buchform zu billigem Preis erscheinen wird.

Schließlich ist noch der Sondergruppe „vorbildliche Inschriften-Texte für Grab- und Denkmäler“ zu gedenken, die auch als höchst dankenswerte Erweiterung des Ausstellungsstoffes zu begrüßen ist. Ueber die Notwendigkeit solchen Hinweises kann Niemand im Zweifel sein, der sich vergegenwärtigt, wie oft leider auch im Uebrigen gute Denkmäler durch nichtssagende Inschriften in ihrer Wirkung beeinträchtigt werden. Die von Prof. Paul Schumann getroffene Auswahl aus Dichterworten aus der Zeit der Befreiungskriege und aus der Gegenwart zeigt, daß auch da an vortrefflichen Vorbildern kein Mangel ist. Auch im Dichterwort flammt der Geist, dessen alles überwindendes Wirken aus der feldgrauen Kunst an den Fronten so überwältigend spricht und dessen heiliger Ernst das Schaffen daheim in neue Bahnen leitet. Möge das Wort Ostwalds in allem sich verwirklichen:

Nicht umsonst habt ihr gestritten,
Nicht umsonst habt ihr gelitten,
Eure Erben woll'n wir sein!
Eurer schweren Arbeit Erben,
Erben selbst von Not und Sterben,
Alles geh' von Hand zu Hand;
Erben Eures Herzens Brennen
Für das Größte, das wir kennen,
Deutsches Volk und Vaterland! —

C. Zetzsche.

Zur Umgestaltung der Bauviertel in Großstädten. (Schluß.)



um Nachweis, in welcher Weise die Tätigkeit auf dem Gebiete des Baues unseres Miethauses, die ohne Zweifel mit zu den stolzesten Äußerungen wirtschaftlichen Aufschwunges gehört und alle Kräfte des

Volkes zu gemeinsamem Werk verbindet, unter die Herrschaft und Knechtschaft des Paragraphen gelangt ist, gibt Kayser auf den Tafeln I und II der Seiten 446 und 447 dieses Jahrganges der „Deutschen Bauztg.“ Vorschläge für die Einführung der Baukörper-Be-

schränkung, welche auf Grundlage der bestehenden Bauflächen-Beschränkung ermöglicht werden kann, um unter Anderem die störenden Brandgiebel, die sogenannte Hofhöhle und die Berliner Stube grundsätzlich auszuschließen. In der Mitte der Tafel I gibt er ein Beispiel der jetzt in Berlin möglichen Bauweise auf Grund der Baupolizei-Ordnung vom 28. Aug. 1898. Er wählt zum Nachweis einen Baublock von 171,52 m Länge und 80,6 m Tiefe, mit einem Inhalt von 11648 qm, wie er bei den Einteilungen und Straßenführungen des jetzigen Bebauungsplanes sich ergibt. Er teilt diesen Baublock in 12 Baustellen auf, deren Frontbreite zwischen 31,76 m bei den Eckgrundstücken und 27 m bei den Zwischengrundstücken schwankt. Die Größe des einzelnen Grundstückes der letzteren Art ergibt sich zu 1088 qm. Die bisher mögliche und übliche Bebauung bei größter Ausnutzung zeigt der in der Mitte dargestellte Grundriß. Nach § 2 der Baupolizei-Ordnung vom 28. Aug. 1898 ergibt sich eine Bauflächen-Beschränkung auf zus. 730,35 qm, von denen entfallen auf Zone I 162 qm, auf

Baublockes ist die gleiche wie in Vorschlag I. Die einzelnen Grundstücke sind jedoch versetzt gegen einander angenommen. Die bebaubare Fläche entspricht der des Vorschlages I. Da jedoch in dem hier gewählten Beispiel nur 730,4 qm bebaut sind, so ergibt sich eine Steigerung der Bauhöhe von 22 auf 23,45 m. Es gilt hier wie auch für die Vorschläge der folgenden Tafel II, daß der für jedes Grundstück zulässige Baukörper bei seiner architektonischen Durchbildung bei geringerer Bebauung in der Fläche in der Höhe, und umgekehrt, bei geringerer Höhe in der bebauten Fläche gesteigert werden darf, jedoch immer unter Beobachtung der an den Grenzen frei zu lassenden Flächen von 6 m Mindestbreite.

Die vorteilhafte Wirkung der Bebauungs-Vorschläge und der Grundriß-Anordnung auf die einzelnen Räume und damit auf den Miet-Ertrag des Hauses zeigt die nachfolgende Zusammenstellung zu Tafel I.

Nach Vorschlag I ergeben sich mehr als 48 qm bebauter Fläche und etwa 50 qm nutzbarer Wohnräume

Zu Tafel I in Nr. 86, S. 446.

	Vorschlag I qm	alt qm	Vorschlag II qm
Gesamtfläche der Bebauung .	778,60	730,35	730,40
Von dieser bebauten Fläche entfallen:			
a) auf Lichthöfe	32,00	—	30,00
b) " Konstruktionskörper (Mauern und Wände) . . .	116,64	134,57	115,50
c) auf Flure und Vorplätze . .	105,12	117,28	89,32
d) " Treppen	31,28	38,66	30,50
e) " Küchen und Nebenräume .	72,24	68,94	65,60
f) " Bäder und Klosette . .	29,02	28,38	26,94
	zus. 237,66	zus. 253,26	zus. 212,36
(maßgebend für den Ertrag)			
g) " Wohnzimmer	244,98	214,84	234,08
h) " Schlafzimmer	147,32	127,68	138,46
	zus. 392,30	zus. 342,52	zus. 372,54

Zu Tafel II in Nr. 86, S. 447.

	Vorschlag I qm	alt qm	Vorschlag II qm
Gesamtfläche der Bebauung .	1003,20	934,22	953,80
Von dieser bebauten Fläche entfallen:			
a) auf Lichthöfe	48,80	—	31,75
b) " Konstruktionskörper (Mauern und Wände) . . .	154,84	167,14	141,53
c) auf Flure und Vorplätze . .	132,68	179,94	133,78
d) " Treppen	38,56	40,44	37,56
e) " Küchen und Nebenräume .	86,86	77,98	87,18
f) " Bäder und Klosette . .	40,94	37,80	39,10
	zus. 299,04	zus. 336,16	zus. 297,62
(maßgebend für den Ertrag)			
g) " Wohnzimmer	270,00	223,36	275,00
h) " Schlafzimmer	230,52	207,56	207,90
	zus. 500,52	zus. 430,92	zus. 482,90

Zone II 456,3 qm und auf Zone III 112,05 qm, sodaß als erforderlicher Hof 357,65 qm übrig bleiben. Man vergleiche nun damit den Vorschlag I links auf der Tafel, welcher die Freihaltung der beiden seitlichen Nachbargrenzen hinter dem Vorderhaus in 6 m Mindestbreite verlangt. Für den Baublock selbst ergibt sich bei gleichem Flächenmaß von 11648 qm wie oben eine größere Front-Entwicklung von 216 m bei geringerer Tiefe von nur 64 m statt 80,6 m. Für die einzelne Baustelle in der gleichen Größe von 1088 qm ergibt sich eine Bebauung von 778,6 qm, sodaß nur 309,4 qm Hofffläche übrig bleiben. In Wirklichkeit aber verdoppelt sich durch Vereinigung diese Hofffläche auf rd. 619 qm. Die bebaubare Fläche von 778,6 qm gewährt bei 22 m Bauhöhe eine Baumasse von $778,6 \times 22 = 17129,2 \text{ cbm}$, welche durch den vorgeschlagenen Baukörper voll ausgenutzt ist.

Der Vorschlag II rechts der Tafel I setzt eine Annahme voraus, bei welcher die Freihaltung aller Nachbargrenzen hinter dem Vorderhaus in 6 m Mindestbreite verlangt wird. Die Größenbemessung des

mehr als bei der unter der bisherigen Bauordnung üblichen Grundriß-Anordnung. Gleichzeitig sind die Flächen der Nebenräume um etwa 16 qm verringert. Die Vorteile liegen auf der Hand. Sie sind ähnliche bei dem Vorschlag II, dessen bebaute Fläche mit den alten Verhältnissen nahezu übereinstimmt. Aber auch hier ein Weniger von 41 qm Nebenräumen und ein Mehr von 30 qm an nutzbaren wirklichen Ertragsräumen. Und das wiederholt sich bei allen Geschossen. Daß bei diesem Ergebnis die meisterhafte, geradezu bewundernswerte Grundriß-Anlage mit allen ihren sorgfältigen Ueberlegungen mitwirkt, bedarf kaum einer besonderen Erwähnung.

Auf Tafel II der Seite 447 ist ein größerer und tieferer Baublock als Grundlage für die Vorschläge angenommen. Der in 8 Grundstücke aufgeteilte Block hat 124 m Länge bei rd. 106 m Tiefe. Für die einzelnen Grundstücke ist nach § 4 der geltenden Bauordnung Hofgemeinschaft angenommen. Der Block enthält 13126,64 qm, die Größe einer mittleren Parzelle ist mit 28 m Front und rd. 53 m Tiefe, somit

zu 1482 qm angenommen. Hiervon können 934,22 qm bebaut werden und zwar 168 qm nach Zone I, 473,20 qm nach Zone II und 293,02 qm nach Zone III. Es verbleiben als Hof 547,78 qm. Die gestattete kubische Baumasse ergibt sich zu 19888,82 cbm.

Hierzu nun wird in Gegensatz gestellt der links

des Baublockes selbst ist bei allen 3 Annahmen dieser Tafel das gleiche. Die bebaubare Fläche von 1003,2 qm gewährt bei 22 m Bauhöhe eine Baumasse von 22070,4 cbm, die erheblich größer ist, als die vorhin genannte Baumasse und durch den geplanten Baukörper voll ausgenützt ist.



Abbildung 4. Blick gegen Dammbbruch und Entnahmeturm von der Seite des Staubeckens her.



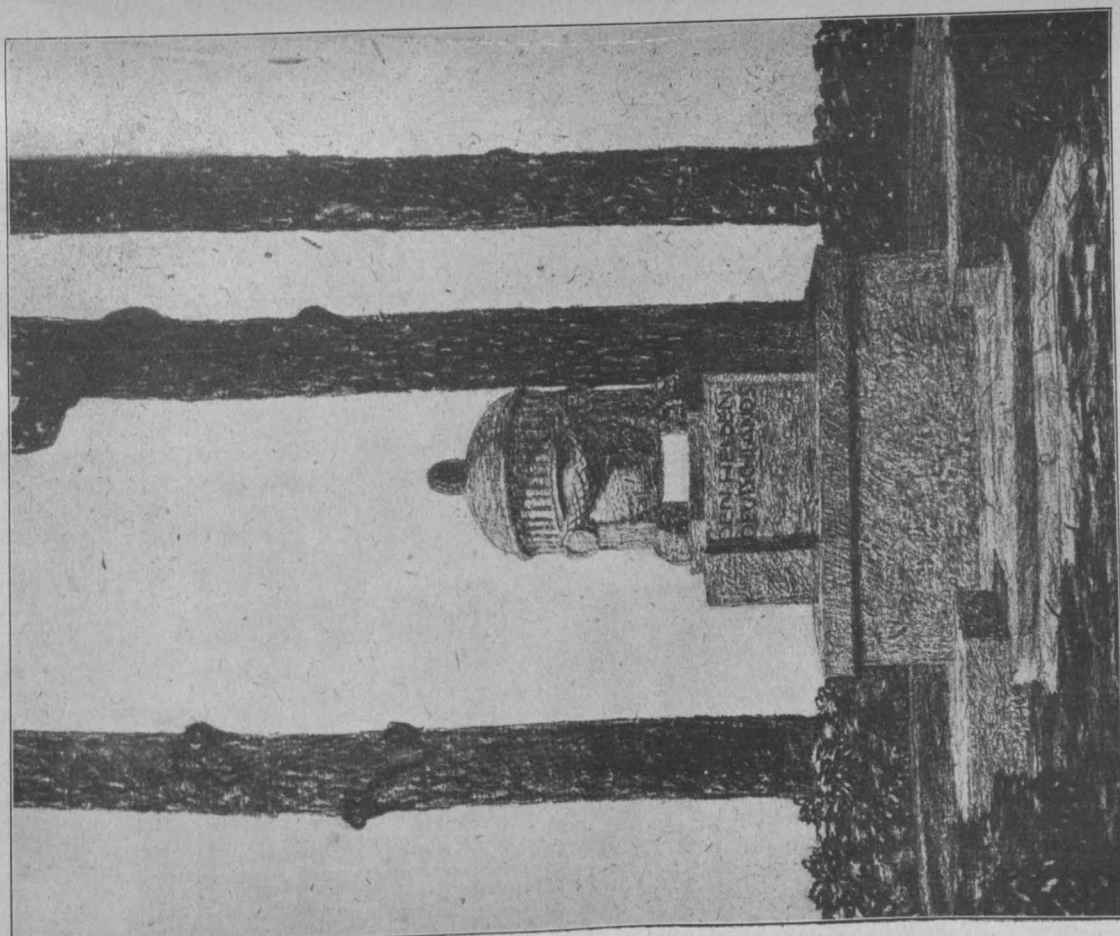
Abbildung 5. Blick gegen den Dammbbruch von der Unterwasserseite. Links der Entnahmeturm. Der Talsperren-Dammbbruch an der Weißen Desse im Isergebirge am 18. September 1916.

auf der Tafel stehende Vorschlag I, welcher die Freihaltung der beiden seillichen Nachbargrenzen hinter dem Vorderhaus in 6 m Mindestbreite verlangt. Er ergibt ein Mehr von 69 qm bebauter Fläche bei 69 qm geringerer Hoffläche, die sich aber auch hier durch Zusammenlegung verdoppelt. Das Ausmaß

Der Vorschlag II auf gleich großem Baublock von etwa 168 m Länge und 78 m Tiefe zeigt die interessante Annahme gegen einander versetzter Grundstücke von je 38 m Front und 39 m Tiefe. Die großen Vorteile auch dieses Vorschlages in Bezug auf Licht, Luft und Schönheit liegen auf der Hand. Bebaubare

Fläche und Hofgrößen sind in derselben Weise möglich wie in Vorschlag I. Da jedoch nach der Grundriß-Anordnung nur 953,8^{qm} als wirklich bebaut an-

genommen sind, so ergibt sich nach Tafel II eine Steigerung der Bauhöhe von 22 auf 23,14^m, wenn die mögliche kubische Baumasse zu 22 070,4^{cbm} ange-



Krieger-Grab und Krieger-Denkmal im Königreich Sachsen. Krieger-Denkmale nach Entwürfen der Architekten Lossow & Kühne in Dresden.

nommen wird. Im Uebrigen zeigen die Raumverteilung und Raumanordnung auch hier die Früchte einer langjährigen, ungewöhnlich erfolgreichen Tätigkeit auf dem Gebiet des Wohnhausbaues. Hingewiesen sei vor allem auf die enge und zentrale Zusammenlegung aller Wirtschaftsräume an einer besonders gewählten Stelle und von anderen Nebenräumen in zweckmäßiger Lage. Der Lichthof erhält in einem solchen Grundriß eine große Bedeutung. Die Verteilung der Flächen auf die einzelnen Räume geht aus der Tabelle auf Seite 503 hervor. Auch hier sei hingewiesen auf das Mehrergebnis an Räumen, die für den Ertrag des Hauses stark ins Gewicht fallen.

Die hier besprochenen Beispiele zeigen für ein Gebiet des Bauschaffens, freilich das wichtigste, für den Wohnhausbau, welche wohltätigen Folgen eine gute Bauordnung für Kunst und Wohlfahrt haben könnte. Das ist von wirklichen Baukünstlern längst empfunden worden, weshalb schon seit Jahrzehnten Bestrebungen zur grundsätzlichen Abänderung der geltenden Berliner Bauordnung eingesetzt haben. Diese geht in ihren Anfängen auf das Jahr 1887 zurück. Schon 1891 wurde sie als reformbedürftig erkannt und in diesem Jahr, wie 1893 und 1895 wurden lange Beratungen darüber gepflogen, die jedoch ohne

sichtbaren Erfolg blieben. Im Gegenteil entwickelte sich die Bauordnung bei der umfangreichen Bautätigkeit um die Wende des Jahrhunderts zu einer solchen Paragraphen-Sammlung, daß nur noch sehr erfahrene Rechtsanwälte sich darin zurecht finden können; der Künstler aber geriet völlig unter die Herrschaft des Paragraphen. An die Stelle des künstlerischen Gewissens mußte notgedrungen das polizeiliche Gewissen treten und aus der negativen Richtung der Bauvorschriften, aus der zu starken Betonung des Bauverbotes ergab sich eine Schädigung aller gesunden Baukunst. Vollkommen erschien nur, was nicht strafbar war; die Forderungen der Bauordnung paßten sich der niedrigsten Stufe des Bauens an. Bei diesem grundlegenden Fehler der Bauordnung setzten die Bestrebungen Kayser's ein: sie wollen den Geist bannen, der unglückliche Zustände gewissermaßen zur Norm machte. Er will eine künstlerisch zielbewußte, maßvolle Bauordnung, die dem irrenden Bauschaffen ein fester Halt sein könnte. Die Zeit steht vor der Tür, die auffordert, Neues zu schaffen, um eine neue Baukultur im Volk zu verbreiten. Den Weckruf hierzu ausgestoßen zu haben, kann Heinrich Kayser nicht genug gedankt werden! —

Der Talsperren-Dammbruch an der Weißen Desse im Isergebirge am 18. September 1916.

Von Oberingenieur Ott und Regierungs-Baumeister Marquardt in Brüx in Böhmen. (Fortsetzung aus No. 95.)

Die gemeinsame Wasserwirtschaft der Desse-Sperren mit einem Gesamtstauinhalt von 7 150 000 cbm dient außer dem Hochwasserschutz noch der Aufspeicherung von Betriebswasser und dessen Abgabe an die Mitglieder der Genossenschaft. Die Uebnahme eines Kostenbeitrages auf den staatlichen Flußregulierungsfond in der Höhe von 1 062 400 K. erfolgte i. J. 1908 unter der Bedingung, daß sich die Wassergenossenschaft verpflichtete,

Desse keine geeignetere Stelle für ein flacheres Stau-becken mit einem größeren Inhalt abgab, so half man sich dadurch, daß man einen großen Teil des Hochwassers der Weißen Desse (36 cbm/Sek.) durch einen 1105 m langen Stollen nach der um 49,55 m tiefer gelegenen Schwarzen Desse-Sperre ableitete. Bei einer Abflußdauer der Scheitelwelle von über 9 Stunden würden der Schwarzen Desse durch den Stollen etwa 1 250 000 cbm zufließen, sodaß die für die Schwarze Desse in Betracht kommende Hoch-

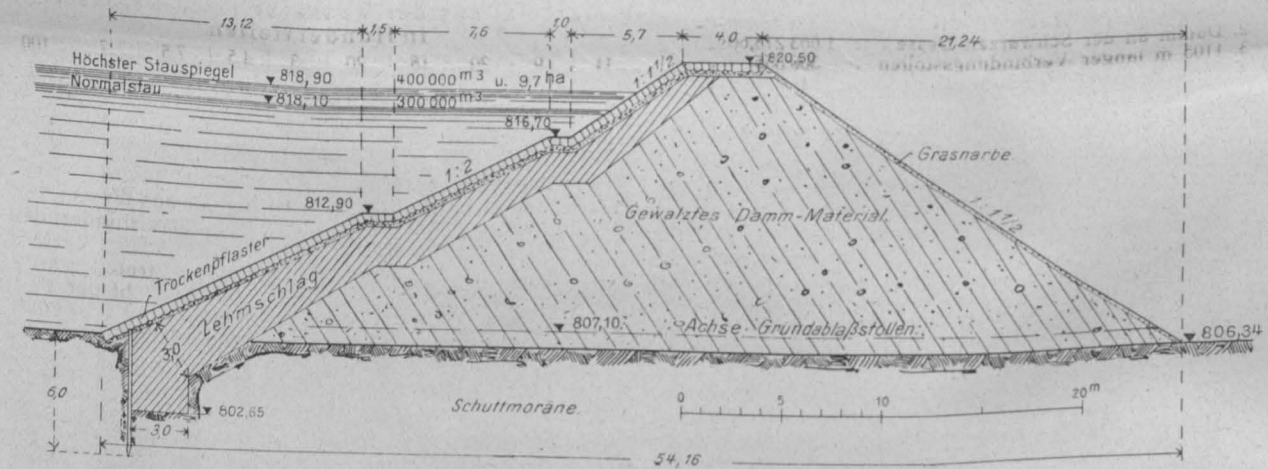


Abbildung 3. Querschnitt durch den Staudamm der Weißen Desse.

Tabelle II.

Zusammenstellung der wichtigsten Daten für die Staudämme der Weißen und Schwarzen Desse.

Wasserlauf	Höhe der Dammkronen über Meeres-Spiegel	Höhe des Dammlufes	Größe Dammhöhe über Talsohle	Tiefe des Fundamentes unter der Talsohle	Gesamte Dammhöhe	Kronenlänge	Kronenbreite	Sohlenbreite	Höchster Stau	Größe Stauhöhe über Talsohle	Achse des Grundablaßrohres	Leistung des Grundablaßrohres	Kaskaden-Überfall	Überfall-Länge	Leistung des Kaskaden-Überfalles	Masse des Dammes
			m	m	m	m	m	m	ü. M. Sp.	m	ü. M. Sp.	cbm/Sk.	ü. M. Sp.	m	cbm/Sk.	cbm
Weiße Desse . .	820,50	806,34	14,16	3,69	17,85	200	4	54,00	818,90	12,56	807,10	5,20	818,20 818,60	40	29,30 8,30 37,60	—
Schwarze Desse	771,80	749,50	22,30	2,00	24,30	350	5	98,20	769,35	19,85	751,50	25,00	768,60	50	80,00	150 000

in der Weißen Desse-Sperre das ganze Jahr hindurch einen Schutzraum von mindestens 53 345 cbm für die Zurückhaltung der Schadenwässer frei zu halten, während an der Schwarzen Desse dieser ständig leer zu haltende Schutzraum 2 115 000 cbm und in der kritischen Zeit vom 1. Juli bis 31. August sogar 2 765 000 cbm betragen soll. Sonach ergeben sich folgende wasserwirtschaftliche Grundlagen (siehe nebenstehende Tabelle).

Da die örtliche Gelände-Beschaffenheit in der Weißen

Flußlauf	Einzugsgebiet qkm	Größe abfließende Hochwassermenge cbm	Stauinhalt cbm	Ständiger Schutzraum cbm	Betriebswasser-raum cbm
Weiße Desse	8	2 560 000	400 000	53 345	330 000
Schwarze Desse	14,5	4 540 000 + 1 250 000 = 5 790 000	6 750 000	2 115 000	3 985 000

wassermenge 5 790 000 cbm betragen würde, von denen etwa 2 Mill. cbm durch den Grundablaß dem Wildbett zugeführt werden, während von den übrig bleibenden 3 790 000 cbm noch 2 765 000 cbm zurück gehalten werden, die erst dann zum Abfluß gelangen, wenn die Spitze der Hochflutwelle sich bereits talwärts abgeflacht hat, sodaß Schäden nicht mehr zu befürchten sind.

Auf diesen wasserwirtschaftlichen Grundlagen bauten sich die technischen Einzelheiten des Entwurfes auf, bei dessen Erörterung wir, soweit nötig, auch die Dammanlage an der Schwarzen Desse kurz streifen werden, da dieser Damm nicht nur der erste, sondern auch der bis jetzt höchste bestehende Erddamm in Oesterreich ist (die Oberkreibitzer Talsperre mit 1 Mill. cbm Stauinhalt ist noch nicht ganz fertig und hat mit 24,5 m eine etwas größere Höhe). —

In dem von 1908 stammenden Entwurf der beiden Desse-Talsperren betrug der Stauraum an der Weißen Desse 258 000 cbm, an der Schwarzen Desse 6 115 000 cbm und erforderte einen Bauaufwand von:

1. Sperre an der Weißen Desse 224 000,96 K.
2. Sperre an der Schwarzen Desse 1 560 137,10 „
3. 968,9 m langer Verbindungsstollen 129 406,08 „
4. 20 % Reserve 376 708,65 „

Insgesamt: 2 290 252,79 K.

Abzüglich der Beihilfe der Flußregulierungs-Kommission würde der von der Genossenschaft zu bestreitende Bauaufwand 1 227 852 K. betragen haben. Da sich aber der Baubeginn bis zum Frühjahr 1911 hinausschob, so ergab die inzwischen eingetretene Erhöhung der Material-Preise und Arbeitslöhne eine Steigerung der Gesamtkostensumme auf 3 289 128,13 K., sodaß der Beitrag der Wassergenossenschaft sich um 998 876 K. erhöht, also 2 226 728 K. betragen haben würde. Zur Erzielung einer wesentlichen Herabminderung dieser Summe änderte man i. J. 1910 die als eine Verbindung von Erd- und Mauerdamm geplante Sperre an der Schwarzen Desse in einen reinen Erddamm um und rückte die Sperrstelle etwa 600 m talwärts, während die Talsperre an der Weißen Desse, wie ursprünglich geplant, als Erddamm beibehalten wurde. Danach würden die Kosten beider Talsperren-Anlagen sich zusammensetzen aus:

1. Damm an der Weißen Desse 394 729,39 K.
2. Damm an der Schwarzen Desse 1 603 273,60 „
3. 1105 m langer Verbindungsstollen 300 855, — „
4. 15 % Reserve 344 827,70 „

zusammen 2 643 685,69 K.,

was ein Ersparnis gegenüber dem ursprünglichen Entwurf von 645 442 K. ergibt.

Nachdem diese Abänderung des Planes von der Landeskommission für Flußregulierungen im Kgrch. Böhmen am 4. April 1911 gutgeheißen worden war, wurden während der Bauausführung noch einige Planänderungen getroffen und mußten auch zur Erhöhung der Tragfähigkeit des Untergrundes an der Weißen Desse Mehrarbeiten in Höhe von 35 000 K. geleistet werden. Die endgültigen Ausführungs-Größen der beiden Staudämme sind einander gegenüber gestellt in Tabelle II, S. 506.

Ausführung des Dammes an der Weißen Desse. Der, wie die meisten Erddämme²⁾, in gerader Richtung das Tal absperrende Damm, dessen Querschnitt Abb. 3, S. 506 zeigt, hat an der Wasserseite eine 1:1,5 geneigte Böschung bis auf Höhe 816,7, woselbst eine 1 m breite Berme den Uebergang in die Böschungsneigung 1:2 bis Höhe 812,9 vermittelt, um hier durch eine 1,5 m breite Berme unterbrochen zu werden und in derselben Neigung bis zur Talsohle weiter zu gehen. Die luftseitige Böschung hat ohne Berme die reichlich steile Neigung 1:1,5.

Der Querschnitt des Dammes setzt sich zusammen aus einer Lehmhaut an der Wasserseite, deren Stärke von 1 m an der Krone auf 3 m am Dammfuß zunimmt und von 1 m an der Krone auf 3 m am Dammfuß zunimmt und daselbst 3,69 m tief hinter einer Spundwand in den lehmig-sandigen bis schotterartigen Untergrund eingebunden ist; ferner aus einer vor die Lehmschale gesetzten, gegen Wellenschlag schützenden Trockenpflasterung aus Granitsteinen von 30 cm Stärke mit durch Steinsplitter ausgezwickten Fugen auf 40 cm starker Schotterlage, sowie einem stützenden, in Schichten von 40 cm mittels 3000 kg schwerer Benzinauto-Walze verdichteten Dammkörper, dessen sandig-lehmiges bis gerölleartiges Material der obersten Verwitterungsschicht der im Staubecken gelagerten Schuttmoräne entnommen ist.

Die Spundwand an der Wasserseite der Lehmschale reicht 6 m unter die Talsohle, bindet aber, im Gegensatz zum Damm an der Schwarzen Desse, noch nicht in undurchlässige Schichten ein, sodaß die Vermutung nahe liegt, daß auch noch in dieser Tiefe (in Probegruben hat man in 10 m Tiefe noch keinen Fels angefahren), zwischen dem sandig-lehmigen Verwitterungsprodukt des Granitites

größere Geröllstücke und Felsblöcke eingelagert sind, die, selbst unter der Voraussetzung einer dichten Lagerung, doch keineswegs wasserdicht sein können. Man muß sich daher fragen, ob bei dem am Fuß der Spundwand herrschenden größten Wasserdruck von 18,56 m nicht die Bildung von Wasseradern möglich war, die durch die infolge des Rammens wahrscheinlich eingetretene Lockerung der Geschiebestücke vielleicht noch begünstigt wurde. Nebenbei sei bemerkt, daß man auch beim Fehlen unbedingter Wasserdichtheit des Untergrundes oder der Fundamentsohle einem Damm vertrauen kann, wie das u. a. der 10 m hohe i. J. 1908/10 erbaute Staudamm bei Ruthemehnen an der Radaune (Wpr.) beweist, der außer einer 1—5 m starken Lehmschicht an der Wasserseite aus Sand besteht und unter Anwendung von 2 Spundwänden an der Wasserseite auf feinem, sehr fest und dicht gelagertem Sandboden gegründet ist, der dem Einschlagen der Spundwände große Schwierigkeiten bereitete. Auch der Clöntalersee-Damm des Löntschwerkes im Kanton Glarus ist auf einen alten Bergsturz gegründet, der durch Beimischung von feinem Material ziemlich dicht geworden war.

Ob die bei der Weißen Desse gewählte Abdichtung des Talgrundes auf die Dauer genügt hätte, muß bei dem großen Talgefälle von 3—5 v. H. bezweifelt werden, umsomehr, als das dem Staubecken entnommene — zweifellos ausgesuchte — Schüttungsmaterial nur 14 v. H. Lehmbestandteile enthielt, im Uebrigen aber über 28 v. H. Grus- und Gerölle aufweist³⁾. Die aus den Bodenuntersuchungen (Tabelle III) nachgewiesene große Durchlässigkeit des

Tabelle III. Korngrößen des Damm-Materials.
a. Material aus der Dammmitte in Hundertteilen.

Grus über 4 mm D	grober Sand			Sand			Lehmhaltige Teile		Summe
	4 mm	3 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,1 mm	Staub 0,05	Staub feiner 0,01	
28	12	14	12	14	3	3	6,5	7,5	100
28	38			20			14		100

b. Material aus der wasserseitigen Lehmschale in Hundertteilen.

11	9	20	18	20	3	4,5	7,5	7	100
11	47			27,5			14,5		100

Damm-Materials erfährt insofern eine Bestätigung, als bei einem weniger durchlässigen Material das im Damm-Innen sitzende Wasser bei einem sehr raschen Sinken des Wasserspiegels nicht schnell genug aus diesem entweichen kann, sodaß infolge der reibungsvermindernden Eigenschaft des im Dammkörper befindlichen Wassers ein Abrutschen der Böschungsflächen eintreten würde. Das war aber an der Durchbruchstelle nicht der Fall; vielmehr sind, wie auch die photographischen Aufnahmen Abb. 4 und 5, S. 504 zeigen, sehr steile Bruchflächen zu erkennen, deren Zustandekommen man wohl der leichten Neigung des Dammkörpers, Wasser rasch aufzunehmen und abzugeben, zuschreiben muß.

In diesem Zusammenhang ist es nicht uninteressant, durch rechnermäßige „Schätzung“ das rasche Sinken des Wasserspiegels und den Abflußvorgang während des Dammbrechens zu verfolgen. Unter Benutzung der von Forchheimer auf S. 187 seiner „Hydraulik“ gegebenen Betrachtung, die sich auf die Beobachtungen von Scott-Russell und Bazin gründet, ist die in der Zeiteinheit durch jedes Meter Lückenweite austretende Wassermenge bei einer Wassertiefe h :

$$q = \frac{1}{3} \cdot \frac{4 \cdot h}{9} \cdot 2 \sqrt{2g \cdot h} = 0,928 h^{3/2} \text{ cbm/Sek.}^{-1},$$

und die mittlere Austrittsgeschwindigkeit:

$$v = \frac{8}{27} \cdot h \cdot \sqrt{g \cdot h} : \frac{4}{9} h = 2,09 h^{1/2} \text{ m/Sek.}^{-1}.$$

Bei einer schätzungsweisen Wassertiefe über der Talsohle des zur Zeit der Katastrophe 280 000 cbm fassenden Beckens von $h = 11$ m ist:

$$q = 0,928 \cdot 11^{3/2} = 33,85 \sim 34 \text{ cbm/Sek.},$$

²⁾ Der i. d. J. 1908/10 erbaute Erddamm in der Radaune bei Straschn-Prangschin hat aus Schönheitsrücksichten eine bogenförmige Grundrißlinie erhalten. Z. d. V. D. Ing. 1910 S. 1079.

³⁾ Bei anderen ausgeführten Erddämmen bestand das Schüttmaterial aus folgenden Teilen: Mittersheim 50 % Sand und 50 % Ton, Montauby 66 2/3 % Sand und 33 1/3 % Ton, La Liez 56 % Sand und 44 % Ton, Cold Springs 75 % Kies und 25 % Lehm, Marne-Saône-Kanal 30—70 % Sand und 70—30 % Lehm, Straschn-Prangschin 71 % Sand und 29 % Ton, Schwarze Desse 48 % Sand und 52 % Lehm, Weiße Desse 86 % Sand und 14 % Lehm.

somit die durch die Durchbruchsstelle von $\frac{48+8}{2} = 28 \text{ m}$

verglicherer Breite abgeflossene Menge:

$$Q = 34 \cdot 38 = 952 \text{ cbm/Sek.}$$

Hieraus würde sich die schätzungsweise Dauer des Wasserabflusses zu:

$$t = \frac{280\,000}{952} = 294 \text{ Sek.} = \sim 5 \text{ min.}$$

ergeben, ein Wert, der natürlich nicht nur theoretisch anfechtbar, sondern auch zu klein ist, da infolge des raschen Sinkens des Wasserspiegels und damit der Druckhöhe und der erst allmählich vor sich gehenden Entstehung des Lochquerschnittes eine Verzögerung des Abflusses stattgefunden haben wird.

Die mutmaßliche Austrittsgeschwindigkeit ist:

$$v = 2,09 \cdot 11^{1/2} = 6,94 \text{ m/Sek.}^{-1};$$

so erklärt sich auch die Kraft, die den über 10 000 kg schweren gemauerten Böschungsflügel des Schieberhauses etwa 60 m weit talabwärts getragen hat.

Wenn andererseits, wie auch auf den photographischen Aufnahmen des Dammbruchs ersichtlich, die abstürzenden Wassermassen nicht einmal die einzelnen Walzschichten zu zerstören vermochten, sodaß diese in ihren glatten Trennungsfugen sich für das Auge deutlich abheben, so ist das wohl ein Beweis für die durch Zusammenpressung erzielte Kohäsion des Damm-Materials, aber auch gleichzeitig dafür, daß die einzelnen Walzschichten nicht zusammengebunden haben, vielmehr auf diese Weise wagrechte Trennungsflächen geringsten Fließwiderstandes im Dammkörper entstanden sind, die zu dessen allmählicher Durchnässung nicht wenig beigetragen haben werden. Beobachtungen über die durch die Walzung ⁴⁾ erzielte Verdichtung des Damm-Materials liegen nur bei der Schwarzen Desse vor. Dort erzielte man mit einer gleichfalls 3000 kg schweren Pferdewalze eine Zusammenpressung von 40 auf 30 cm. Die hierdurch erzielte Zunahme des spezif. Gewichtes betrug mehr als 8 v. H., nämlich von 1,73 auf 1,87. ⁵⁾ Wenn somit die innere Festigkeit des Damms an der Weißen Desse in trockenem oder mäßig feuchtem Zustand auch eine große gewesen sein mag, so muß sich diese bei zunehmender Wasseraufnahme wesentlich vermindern, was natürlich nur auf Kosten der Standsicherheit des Bauwerkes geschehen kann.

Die zur Erzielung der unbedingt notwendigen Wasserdichtheit auf der wasserseitigen Böschung angeordnete Lehmschale setzt sich aus den in Tabelle IIIb enthaltenen Bestandteilen zusammen, wie die Untersuchung der von uns an Ort und Stelle entnommenen Bodenproben ergeben hat. Wenn danach die eigentlich dichtenden Bestandteile nur 14,5 v. H. ausmachten und sich in diesem in Schichten von 30 cm aufgebrachten Lehmpanzer noch 11 v. H. Gruskörner von über 4 mm Durchm. vorfanden, so wird man demselben bei Vorhandensein von 74,5 v. H. Sand unter 4 mm Korngröße schlechterdings eine dichtende Wirkung nicht zuerkennen können. Dem Eindringen des Wassers in den Damm war also weitester Vorschub geleistet, sodaß man sogar zu der Ansicht neigen könnte, daß eine Ausspülung der Lehmbestandteile aus dem Damm stattgefunden hat, die den Einsturz verursachte.

Doch wird man die Ursache des Dammbruchs nicht in einer solchen allmählichen Ausspülung zu suchen haben, denn eine solche wurde weder an der luftseitigen Böschung des Damms in Form von Wassersickerungen beobachtet, noch ließen die Sickerverluste, die in einer 15 cm weiten Tonrohrleitung neben der Umhüllung des Grundablaßstollens an die Luftseite geführt wurden und beständig zwischen 2,18 und 3,33 Sekl. schwankten, sowie am Tag des Unglückes 3,33 Sekl. betrugen, auf eine solche schließen. Auch erreicht die Geschwindigkeit des etwa

⁴⁾ Inwieweit die in der Tagespresse enthaltenen Angaben, daß der Damm überhaupt nicht gewalzt, sondern nur geschüttet war, zutreffen, kann hier ebenso wenig festgestellt werden, wie die Berechtigung von Gerüchten, daß sich schon früher Durchsickerungen gezeigt hätten. Doch sind, wie auch aus den photographischen Aufnahmen ersichtlich, in den untersten Dammteilen noch heute einzelne Walzschichten kenntlich. —

⁵⁾ Bei den i. d. J. 1905 und 1906 in Betrieb genommenen Staudämmen von Charnes und Villeguesin zur Speisung des Marne-Saône-Kanales betrug die Zunahme des spez. Gew. bei 2500 kg Walzengewicht von 1,6–1,9 auf 2,0. An der Schwarzen Desse ergaben Kontrollmessungen sehr geringe Erdsetzungen während des Winters 1913/14; bei der damaligen Schüttungshöhe von 15 m schwankte die Setzung zwischen 2 und 7 mm. —

⁶⁾ So ist am 30. Januar 1913 der nur 3,8 m hohe Hillebrand-Teich in Gablonz (Böhmen) durchgebrochen und zwar auch an der Stelle, an welcher das Grundablaßrohr eingebaut war. Man fand aber an der Durchbruchsstelle 14 alte Maulwurfsgänge, die bis an den Dammfuß der luftseitigen Böschung reichten, was auf die Ursachen des Dammbruchs schließen läßt.

durchsickernden Wassers niemals eine solche Größe, daß sie zur Mitführung von feinen Bodenbestandteilen ausreichen würde, wie sich aus den von Hazen entwickelten Versuchsformeln nachweisen läßt.

Bezeichnet d den wirksamen Durchmesser des auf Kugelform umgewandelt gedachten Kornes, das größer ist als $\frac{1}{10}$ des gesamten Sandgewichtes, aber kleiner als die übrigen $\frac{9}{10}$, dann ist die Strömungsgeschwindigkeit:

$$v = 116 \cdot d^2 \cdot J \text{ cm/Sek.}^{-1}$$

$$\text{Mit } J = \frac{h}{l} = \frac{11}{33,9} = 0,324 \text{ und } d = 0,75 \text{ mm}$$

folgt: $v = 116 \cdot 0,075^2 \cdot 0,324 = 0,210 \text{ cm/Sek.}^{-1}$ und die Durchlässigkeit k :

$$k = \frac{v}{J} = \frac{0,210}{0,324} = 0,65 \text{ cm/Sek.}^{-1}$$

Bei einer Gegenüberstellung der Ergebnisse der untersuchten Bodenproben drängt sich allerdings die Vermutung auf, daß man bei der Auswahl des Materials für die Lehmhaut nicht vorsichtig genug war, da ihre Zusammensetzung nur wenig besser ist als die des eigentlichen Damm-Materials. Sollte wirklich in der Nähe der Baustelle kein besseres Dichtungsmaterial vorhanden gewesen sein, oder hat man dem in seinen Größenabmessungen zwar bescheidenen, aber mit Rücksicht auf das dicht bewohnte abgesperrte Tal sehr wichtigen Erddamm zu wenig Bedeutung beigemessen, daß man zur Verwendung von so unzulänglichem Dichtungsmaterial gegriffen hat? Der heute so hoch entwickelte Stand unserer Baumethoden würde Mittel genug an die Hand gereicht haben, um den etwa durch die Natur gegebenen Schwierigkeiten in der Materialbeschaffung wirksam zu begegnen.

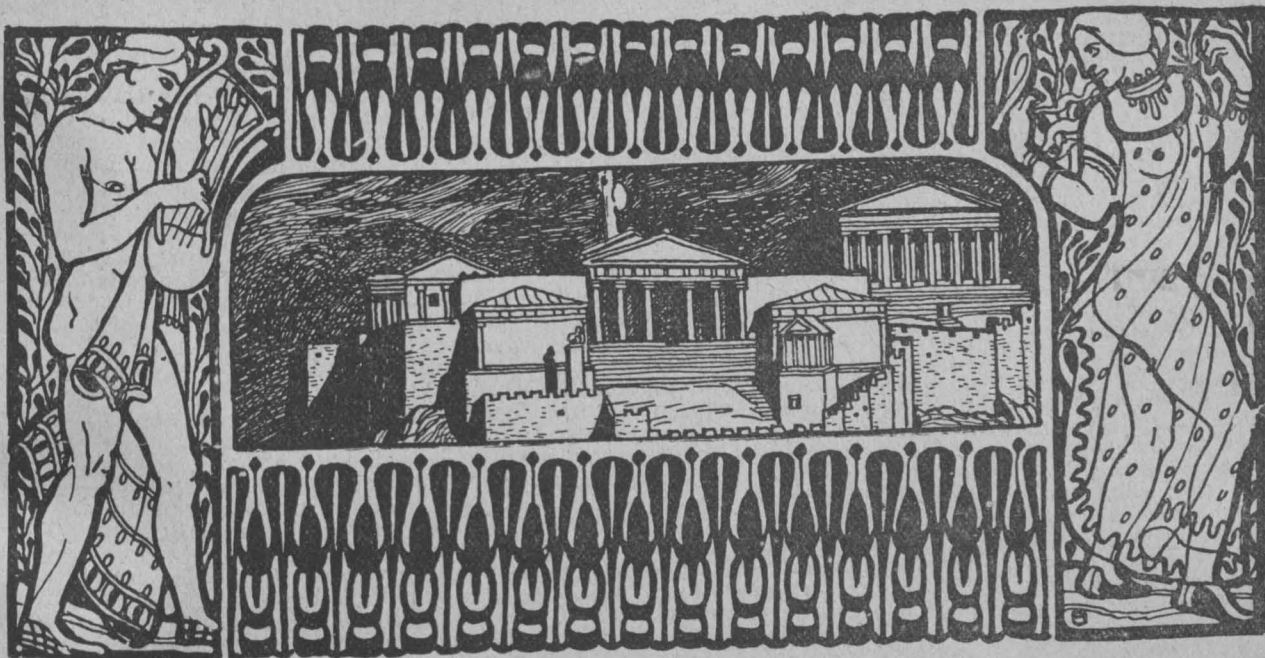
In diesem Zusammenhang sei die Frage nach der zweckmäßigen Art der Dichtung des Erddammes gestreift. Man hat sowohl an der Weißen wie auch an der Schwarzen Desse zur Oberflächendichtung gegriffen und diese gegen die nagende Kraft des Wellenschlages und gegen Austrocknung durch eine Granitsteinpackung auf Schotterlage geschützt. Dadurch hat man sich eines Vorteiles der Oberflächendichtung gegenüber der Kerndichtung begeben, nämlich der Möglichkeit, etwaige Schäden an der Dichtungsschicht gleich auffinden und beseitigen zu können. Sodann läßt diese Art des Schutzes die Befürchtung aufkommen, daß bei der Ausführung die Lehmhaut durch das Aufbringen der Schotter- und der Trockenpflasterung leicht beschädigt werden kann. Außerdem aber weist die französische Oberflächendichtung eine Reihe von Nachteilen auf im Gegensatz zu der englisch-amerikanischen Kerndichtung, die, wenn man von der Austrocknung oder dem Angriff von Wühltieren ⁶⁾ absieht, nicht zuletzt wirtschaftlicher Natur sind; auch zeichnet diese eine größere Unabhängigkeit vom Fortschritt des übrigen Dammbaus bei der Ausführung aus. Bei dem Umstand, daß der auf die 1:1,5 bis 1:2 geneigte Böschung senkrecht wirkende Wasserdruck mit geringer Mühe eine derartig magere Dichtungsschicht durchdringt und die wenig fetten, lehmigen Bestandteile auswäscht und nach abwärts befördert, muß die Wahl der in Frankreich so beliebten Oberflächendichtung, bei aller Anerkennung ihrer günstigeren statischen Wirkung infolge steilerer Uebertragung des Wasserdruckes auf den Boden, als wenig vorteilhaft bezeichnet werden, umsomehr, als gerade diese Dichtungsart ein unbedingt gutes Lehmmaterial zur Voraussetzung hat, wenn, was ein Gebot der Standsicherheit ist, jeglicher Wasserzutritt zum stützenden Damm-Innenen verhindert werden soll. Dann dürfte auch die Wirkung der zur Dichtung des durchlässigen Untergrundes vor den Lehmdegen gesetzten Spundwand (die Wasserbewegung in der zwischen Dammschüttung und gewachsenem Gelände sich bildenden Fuge geringsten Widerstandes zu hindern) aufgehoben worden sein, da es dem senkrecht auf die Böschung 1:2 wirkenden Wasserdruck bei der wenig dichtenden Eigenschaft der an der Sohle zwar 3 m starken Lehmhaut unschwer gelingt, den viel kürzeren Weg durch den Dammfuß nach der Fundamentfuge zu finden, ein Umstand, auf den Geh. Baurat Ehlers schon im „Zentralbl. d. Bauverwltg.“ 1905 S. 569 anlässlich des Dammbaus im Solinger Vorbecken hingewiesen hat. —

(Schluß folgt.)

Inhalt: Krieger-Grab und Krieger-Denkmal im Königreich Sachsen. (Schluß.) — Zur Umgestaltung der Bauviertel in Großstädten. (Schluß.) — Der Talsperren-Dammbruch an der Weißen Desse im Isergebirge am 18. September 1916. (Fortsetzung.) —

Hierzu eine Bildbeilage: Krieger-Grab und Krieger-Denkmal im Königreich Sachsen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

50. JAHRGANG. N^o 98. BERLIN, DEN 6. DEZEMBER 1916.

Heinrich Gentz,
ein Berliner Baumeister um 1800.

Die Lücke beginnt sich zu schließen, die noch in der Baugeschichte Berlins und des Klassizismus in Deutschland in dem Jahrhundert etwa von der Mitte des XVIII. bis zur Mitte des XIX. Jahrhunderts klaffte. E. P. Riesenfeld schrieb eine schöne Monographie über Friedrich Wilhelm Freiherrn von Erdmannsdorff, den Baumeister des Herzogs Leopold Friedrich Franz von Anhalt-Dessau, der am 18. Mai 1736 in Dresden geboren wurde und am 9. März 1800 starb. Walther Hinrichs schilderte Leben und Werke des „schlesischen Baumeisters“ Karl Gotthard Langhans, des Zeitgenossen von Erdmannsdorff und Erbauers des Brandenburger Torres zu Berlin, der 1733 in Landeshut in Schlesien geboren wurde und 1808 in Grüneiche bei Breslau starb. Sein Sohn Karl Ferdinand war bereits Zeitgenosse Schinkel's, den er aber überlebte. Erdmannsdorff lehrte Friedrich Gilly, der unter des Meisters Leitung an der Ausstattung der Königskammern im Schloß zu Berlin tätig war und seinerseits wieder zum Lehrer Schinkel's wurde. Wir haben also eine Filiation Erdmannsdorff-Langhans-Friedrich Gilly-Karl Friedrich Schinkel, in die Heinrich Gentz als Zeitgenosse von Langhans trat. Ihm gilt eine vortrefflich ausgestattete monographische Veröffentlichung von Adolf Doeber, die mit Unterstützung der „kgl. Akademie des Bauwesens“ in Berlin im Februar 1916 erschien*). Es würde somit nur noch eine eingehende monographische Darstellung des Lebens und Werkes von Friedrich Gilly fehlen, um die Lücke in der Literatur des norddeutschen Klassizismus zu schließen. Wohl haben wir Arbeiten über Friedrich Gilly von Friedrich Adler, Wilhelm Kohlhoff und Konrad Levezow, aber sie erreichen nicht die heute wieder erkannte Bedeutung dieses Künstlers, des Lehrers Schinkel's. Auch Doeber widmet ihm in dem in Rede stehenden Werk längere Ausführungen, die auf diesen erfolgreichen Schriftsteller im Hinblick auf eine Monographie über Gilly hinweisen. Für sie könnte die Arbeit über Heinrich Gentz als Vorbild dienen.

Daß dieses schöne Buch erscheinen konnte, in der reichen und vornehmen Ausstattung, in der es vorliegt, ausgegeben werden konnte, ist neben dem Verfasser in nicht geringerem Grad der kgl. Akademie des Bauwesens zu Berlin zu verdanken, welche ihr ideales Mäze-



Ein Soldatengrab: Grabmal des Obersten von Below auf dem Donatsfriedhof zu Freiberg i. Sa.

Krieger-Grab und Krieger-Denkmal im Königreich Sachsen.

*) Heinrich Gentz, ein Berliner Baumeister um 1800. Berlin 1916. Carl Heymann's Verlag. Preis 20 M. —

natentum dem Werk zuwendete. Daß sie das konnte, ist ein nicht genug anzuerkennendes Verdienst ihres Präsidenten Karl Hinckeldeyn, der diese Körperschaft seit langen Jahren in hochsinniger Weise leitet. Es sei daran erinnert, daß die Akademie 1880 durch König Wilhelm I. von Preußen, dessen Geburtstag, 22. März, sie alljährlich begeht, als eine Körperschaft im Sinne einer Gelehrten-Vereinigung gegründet und dem preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten als beratende Körperschaft angegliedert wurde. Ist ihre Tätigkeit in dieser Hinsicht durch die natürlichen Verhältnisse immerhin von gewissen Grenzen umzogen, so ist sie in Bezug auf Unterstützung und Förderung baukünstlerischer und bauwissenschaftlicher Arbeiten sowohl für die Baukunst im engeren Sinn wie für das Ingenieurwesen nur an die Grenzen gebunden, die durch ihr Ansehen und ihre Würde gezogen werden. Wohl standen ihr für ihre Tätigkeit in beschränktem Maß finanzielle Mittel zur Verfügung; diese wurden aber nahezu aufgebraucht durch die regelmäßigen Arbeiten, die aus ihrer Bestimmung erwachsen, während zur Förderung idealer Aufgaben Mittel nur selten erübrigt werden konnten. Hier griff Hinckeldeyn mit Beharrlichkeit, weitem Blick und idealer Fürsorge ein und erreichte es, daß heute der Akademie für die Unterstützung und Förderung idealer Zwecke die in Anbetracht der Verhältnisse recht stattliche Summe von jährlich 15000 M. zur Verfügung steht. Mit diesen Jahressummen ist schon viel Segensreiches geschaffen worden und auch unser Werk ist ein sprechendes Zeugnis dafür.

Adolf Doeber umgibt Heinrich Gentz mit aller der Liebe, die aus den Beziehungen eines feinsinnigen Schriftstellers zu einem großen Künstler hervorquillt. Wenn Gentz bis dahin ohne besondere Hervorhebung meist nur zusammen mit anderen Baukünstlern genannt wurde, die gegen Ausgang des XVIII. Jahrhunderts in Berlin tätig waren, so weist der Verfasser darauf hin, daß Gentz in seinen Bestrebungen wie in seinen Werken sich merklich von den Gleichzeitigen abhebe. Er glaubt den Nachweis erbracht zu haben, daß Gentz der erste war, „der sich dem Studium und der Pflege der ursprünglichen griechischen Bauweise in der Ueberzeugung zuwandte, daß nur auf ihrem Grunde sich eine Hebung und Wiederbelebung der Baukunst erzielen lassen würde.“ In großen Zügen sucht die Darstellung den Weg zu zeigen, den die Berliner Architektur in der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts genommen hat, in der Gentz eine besondere Stellung einnimmt. „Sein Leben fiel in eine Zeit starker gesellschaftlicher und staatlicher Erschütterungen und Umwälzungen. Seine und seines Hauses Beziehungen zu gesellschaftlich und politisch hochgestellten, zu wissenschaftlich, künstlerisch und literarisch bedeutsamen Kreisen waren zahlreich, und auch auf seine, des Architekten, Entwicklung nicht ohne Einfluß. Er selber hatte das Glück, mit den Weimarer Kreisen in nähere Verbindung zu kommen.“ Daraus ergaben sich für die Arbeit Doebers etwas weitere Grenzen, als sie die Darstellung des Architekten Gentz an sich erfordert haben würden. Man wird dem Verfasser aber für dieses Weiten seiner Arbeit nur Dank wissen, führt er uns doch so in eine geistige Atmosphäre, die für uns die verehrungswürdigste der Geschichte des deutschen Geistes ist. Es war ein Verhängnis, daß die letzten Lebensjahre von Heinrich Gentz in die

Zeit der Katastrophe und der schlimmsten Bedrückung des Vaterlandes fielen, in der alle Bautätigkeit erloschen war; daß er die Wiedererhebung nicht mehr erlebte. Vieles vom künstlerischen Nachlaß des Meisters ist in dieser Zeit der Not verloren gegangen; immerhin ist es der jahrelangen eifrigen Sammeltätigkeit des Verfassers gelungen, noch so viel zu erlangen, daß Leben und Werke des Künstlers eine zwar nicht ganz lückenlose, doch aber abgerundete Darstellung erfahren konnten.

Heinrich Gentz wurde am 5. Febr. 1766 in Breslau geboren. Das Geburtshaus, die „Älte Münze“ am Neumarkt in der Sand-Straße, steht noch heute. Ein Einfluß des in Breslau um jene Zeit tätigen Karl Gotthard Langhans läßt sich nicht nachweisen, auch für das gleichzeitige Wirken beider in der Hauptstadt des Staates lassen sich weder persönliche noch andere Beziehungen beibringen. Ihre künstlerischen Richtungen wichen von einander ab. 1784 trat Gentz in das Bauwesen ein, das er bei Privatlehrern studierte, unter denen jedoch kein Name hervorrage, wenn man nicht etwa für den Zeichen-Unterricht den Bildhauer Hoppenhaupt und den Maler Asmus Jakob Carstens nennen will. Das eigentliche Architekten-Studium vollzog sich unter der Leitung des Majors von Gontard. „Das Beste, was Carstens in seine Seele pflanzen konnte, bestand nicht in unmittelbarer Unterweisung oder gar praktischer Ausübung einer akademischen Kunstfertigkeit. Dieser Mann... hatte seine Augen nur nach dem Lande gerichtet, in dem er die Quellen zum Studium der alten Kunst suchte. Jene Quellen sah er aber nicht eigentlich in der römischen, sondern in der griechischen Kunst, zu der man damals nur erst durch Roms Vermittlung gelangen konnte.“ Die begeisterten und begeisternden Worte des Meisters weckten in Gentz die Ahnung, daß die erhoffte Hebung und Wiederbelebung der Baukunst nur aus dem reinen Wesen des Griechentums heraus erfolgen könne. „Wenn er später als einer der ersten sich abmühte, das Wesen der griechischen Kunst zu erfassen, ihre Formen genau aufzunehmen, sinngemäß zu verwenden und in ihrer Bedeutung zu lehren — erste und stärkste Anregung dazu hat er gewiß in den sonst ziemlich erfolglos verlaufenen Zeichenstudien bei Asmus Jakob Carstens empfangen.“ 1783 dürfte Gentz in Gontard's Atelier eingetreten sein, dessen Kunstlehre er sich voll hingab. Die Zeit dieser Ausbildung dürfte von 1783—1790 gewährt haben. Es war die Zeit, in der die bekannten Meisterwerke dieses Künstlers in Berlin entstanden. „Wahrlich eine so reiche Gelegenheit zur Einführung in die Architektur, wie sie einem ihrer Jünger selten geboten werden kann.“ Vielleicht hat auch der Meister des Brandenburger Tores einigen Einfluß auf Gentz gehabt. Doeber bezweifelt jedoch, daß dieser Bau trotz seiner Vorzüge den unbedingten Beifall des jüngeren Architekten erhalten habe „denn dessen Streben ging auf eine viel strengere Anwendung der griechischen Formen hinaus.“ Aber zwischen Friedrich Gilly und dem um 6 Jahre älteren Gentz bildete sich eine enge Freundschaft, „die ebenso auf seelische Uebereinstimmung, wie auf gemeinsames, nach gleichen Zielen gerichtetes Fachstudium gegründet war.“ Auch die Berührung mit Erdmannsdorff liegt nahe; an der Akademie trat Gentz u. a. in Beziehungen zu Chodowiecki und Schadow, mit dem Gentz später vielfach gemeinsam wirkte. Das war der Kreis, der von Einfluß auf den Beruf von Heinrich Gentz war. —

(Schluß folgt).

Der neue Trollhättan-Kanal.

Der neue Trollhättan-Kanal, der in Gegenwart des schwedischen Königs nach siebenjähriger Bauzeit am 25. Oktober d. J. dem Verkehr übergeben worden ist, bedeutet eine wichtige Verbesserung des alten Wasserweges zwischen Gotenburg und dem Wenern-See und dem hier in rascher Entwicklung stehenden Industrie-Zentrum. In weiterem Sinn bedeutet der Kanal auch eine Verbesserung des wichtigen Göta-Kanales, der eine schiffbare Verbindung von 387 km quer durch Schweden zwischen Nord- und Ostsee darstellt und dessen westlichsten Teil der Trollhättan-Kanal und Göta-Elf bilden. Der 1810—1832 von einer Gesellschaft mit Unterstützung des Staates erbaute Göta-Kanal verfolgt eine vorhandene Bodensenkung, durchquert neben kleinen Seen den großen Wetter- und den Wenern-See, sodaß nur etwa 90 km des Kanales auszuheben, oder im Fels auszusprengen waren. Der höchste Punkt des Kanales liegt 91 m über Meeresspiegel zwischen Wenern- und Wetter-See. Die Höhenunterschiede werden durch 58 Schleusen überwunden, die eine Länge von 36,6 m bei 7,3 m Breite besitzen und rd. 3 m Tiefe. Der normale Kanalquerschnitt hat bei gleicher Tiefe 14,3 m Sohlenbreite bei 26,7 m Wasserspiegelbreite, im Felseinschnitt und unter den Brücken finden wesentliche Ein-

schränkungen statt. Die Kosten des Kanales betrugen s. Zt. 17,6 Mill. M. Der Schiffsverkehr ist ein sehr reger auf diesem Kanal, der auch in landschaftlicher Beziehung Hervorragendes bietet und daher auch heute noch vom Personen-Verkehr vielfach benutzt wird.

Der Trollhättan-Kanal, der die in mehrere Gefällstufen etwa 33 m hoch herabstürzenden Trollhättan-Fälle des Göta-Elf (etwa 16 km unterhalb Wenernburg) umgeht, ist der älteste Teil dieses Kanales, dem schon Karl XII. sein besonderes Interesse zuwandte. Die schwedischen Ingenieure Svedenborg und namentlich Polhem nahmen schon in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts den Bau in Angriff, der aber nach Bruch des die Baustelle schützenden Staudammes 1775 unvollendet wieder aufgegeben wurde. Die Anfänge einer in den Fels gehauenen 17,60 m hohen Schleuse, das erste Beispiel einer Schachtschleuse, sind heute noch sichtbar und tragen den Namen Polhems. Von 1793—1800 baute dann eine Gesellschaft den Umgehungskanal mit 12 Schleusen, von denen je 5 zu einer Schleusentreppe vereinigt sind. Dazu kamen noch 2 Schleusen unterhalb der Einmündung in den Göta-Elf, 2 am Eintritt in den Wenern-See, um den Gesamt-Höhen-Unterschied von 44 m zwischen Kattegat und Wenern-See zu überwinden. Als der Göta-Kanal gebaut war, wurden

No. 98.

die Schleusen des Trollhättan-Kanales, die bis dahin nur 1,9 m Tiefe besaßen, auf die Abmessungen des neuen Kanales gebracht. Es wurden im Ganzen 11 neue Schleusen östlich von den alten in den Jahren 1837—45 gebaut.

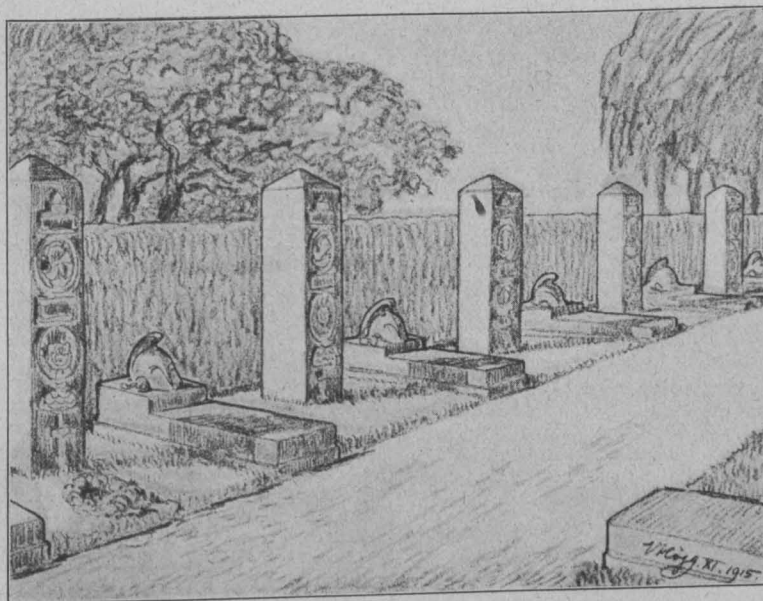
Auch diese Abmessungen genügten aber den neuzeitlichen Ansprüchen nicht mehr, namentlich seit der schon erwähnten industriellen Entwicklung am Wenern-See. Hierzu wird in noch erhöhtem Maße die weitere Ausnutzung der Wasserkräfte des Trollhättan - Falles beitragen, die früher ganz in privaten Händen lag, seit 1905 aber vom Staat in die Hand genommen worden ist, nachdem die Rechte des Staates auf die Ausnutzung der Wasserkräfte durch eine Entscheidung des obersten Gerichtshofes festgelegt worden waren. Im Ganzen werden die Wasserkräfte auf 220 000 PS. geschätzt, von denen nur ein kleiner Teil ausgenutzt war. Der Staat hat zunächst ein Kraftwerk von 40 000 PS. errichtet, dessen Leistungsfähigkeit später ver-

Dampfer und Leichter aus der Nordsee unmittelbar bis zum Wenern-See gelangen.

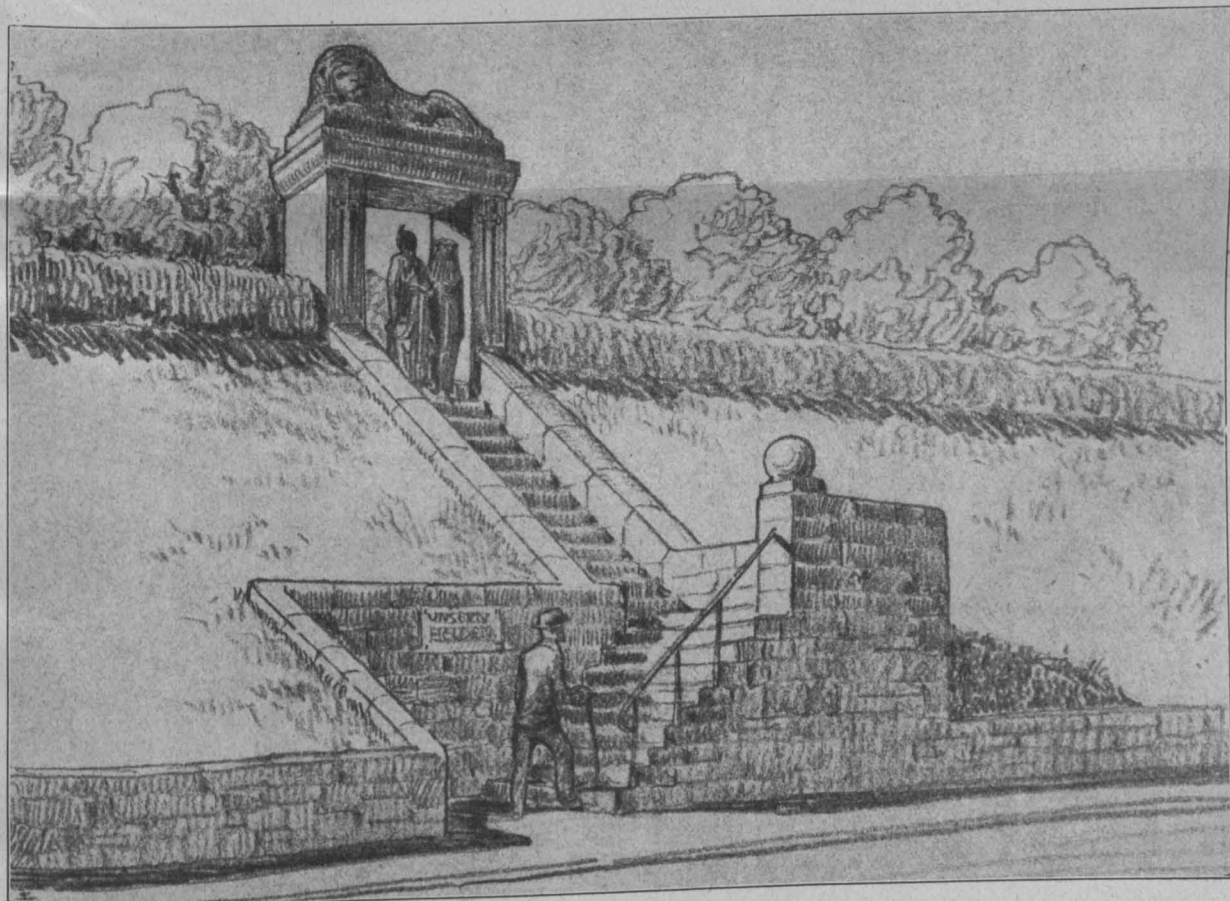
Der neue Wasserweg zwischen Gotenburg und Wenern-See hat etwa 86 km Länge, wovon gegen 10 km auf den eigentlichen Umgehungs kanal der Fälle kommen, der auch wieder größtenteils in Fels auszusprenge n war. Er besitzt 11 Schleusen von 90 m Länge der Schleusenkammer und

13,7 m Breite der Einfahrt bei 5 m Drempeltiefe. Die Schleusen besitzen elektrische Betriebs - Einrichtungen. Oberhalb der Fälle ist im Göta-Elf ein Stauwehr errichtet nebst einem Kraftwerk. Hier zweigt der neue Umgehungs kanal ab mit der ersten Schleuse. An der Einmündung in den Fluß unterhalb der Fälle ist eine dreistufige Schleusentreppe vorgesehen. Die 4 Schleusen haben je 8 m Gefälle.

Der Kanal hat 24 m Sohlenbreite erhalten, außerdem sind für die ganz großen Schiffe Ausweichen von 29 m Breite vorgesehen. Drei Eisenbahnen



Kriegergräber. Architekt: Prof. Emil Högg in Dresden.



Eingang zum Soldaten-Friedhof Romsée bei Lüttich. Architekt: Prof. Emil Högg in Dresden.
Krieger-Grab und Krieger-Denkmal im Königreich Sachsen.

doppelt werden soll. Auch der Trollhättan-Kanal wurde verstaatlicht und nun konnte zu seinem weiteren Ausbau geschritten werden, für den im Jahre 1909 von der Regierung ein Betrag von rd. 25 Mill. M gefordert und vom Reichsrat bewilligt wurde. Der Kanal ist dann zunächst auf 4 m vertieft worden, während die Schleusen gleich eine Drempeltiefe von 5 m erhielten. Es können dann später die größten Ostsee-Schiffe und auch größere

und 3 Landstraßen kreuzen den Wasserweg mit Dreh- und Klappbrücken. Eine derselben, die Brücke der Uddevalla - Wenersborger Eisenbahn, ist als einarmige Klappbrücke von nicht weniger als 40 m Spannweite ausgebildet und von einer deutschen Firma während des Krieges hergestellt.

Während die alten Kraftanlagen den Eindruck des Trollhättan-Falles stark beeinträchtigten und die Zugänge

zu ihm und Ausblicke auf ihn z. T. verbauten, ist bei den neuen Anlagen auf die Erhaltung der Naturschönheiten in weitgehendem Maße Rücksicht genommen worden.

Entwurf und Ausführung des Werkes standen unter

Vermischtes.

Im Verkehr mit der Redaktion der „Deutschen Bauzeitung“ bitten wir Folgendes zu beachten: Die Aufnahme von Beiträgen unseres Arbeitsgebietes erfolgt entsprechend dem Raum der Zeitung und nur nach sachlicher Prüfung. Sämtliche Zusendungen erbitten wir ausschließlich „An die Redaktion der Deutschen Bauzeitung“, nicht an eine Person. Die Einsendung muß portofrei erfolgen; zur Rücksendung ist das entsprechende Porto beizulegen. Anfragen von allgemeinem Interesse werden im Briefkasten beantwortet, andere Anfragen unmittelbar. Wir bitten, auch hier für Rückfragen Porto beizulegen. Die Beantwortung erfolgt unentgeltlich, ist jedoch an den Nachweis des Bezuges der „Deutschen Bauzeitung“ geknüpft. Eine Verpflichtung zur Beantwortung können wir nicht übernehmen. —

Weihnachtsgaben für die Eisenbahntuppen. Eine Beilage dieser Nummer wendet sich an die Fachgenossen um Spendung von Weihnachtsgaben für die Eisenbahntuppen. Diese Truppenteile werden von den staatlichen Liebesgaben-Abnahmestellen der Armee nicht mit Liebesgaben versorgt und stehen daher ungünstiger da, als die anderen Truppen. Ihr anstrengender Dienst und ihre Aufopferung sind aber nicht minder wichtig für die Rettung des Vaterlandes, als der Dienst der übrigen Heeresteile. Daher die Herzen auf und die Beute! Forsche ein Jeder nach geeignetem Weihnachtsgut, das als Bahngut unter der Bezeichnung „Freiwillige Gaben“ frachtfrei an die Liebesgaben-Abnahmestelle der Eisenbahntuppen, Berlin-Schöneberg, Kolonnen-Str. 31 geht. Geldspenden nimmt auch die Dresdener Bank, Debitsenkasse Berlin-Schöneberg, Haupt-Str. 19, entgegen. —

Deutscher Marmor. Ein „Bund deutscher Marmorbruch-Besitzer“ will dem deutschen Marmor, der bis heute sich nicht diejenige Geltung verschaffen konnte, die er nicht nur wegen seiner anerkannten Schönheit, sondern auch wegen seiner Wichtigkeit im wirtschaftlichen Leben verdient, erhöhte Geltung geben. Das will er erreichen durch einen Zusammenschluß aller Besitzer deutscher Marmorbrüche mit dem Ziel, das deutsche Volk aufzuklären über die Schönheit der heimischen Marmorarten und über die Tatsache, daß sie nach Haltbarkeit, Verwendungsfähigkeit, Mannigfaltigkeit und Farbenpracht mit dem ausländischen Material jeden Vergleich aushalten können. In diesem Sinn sei auch auf die Behörden einzuwirken, damit sie deutsches Material dem ausländischen vorziehen. Der Reichsregierung soll nahe gelegt werden, durch hinreichende Zölle der deutschen Marmor-Gewinnung den Schutz zu verschaffen, den sie zu ihrer Lebensfähigkeit braucht. —

Ueber Wiederherstellungs-Arbeiten am Schloß in Würzburg entnehmen wir den M. N. N. die folgenden Mitteilungen: „Am Würzburger Residenzschloß, dem kunstvollen Werk des Meisters Balthasar Neumann (geboren 1687 zu Eger, gest. 1753 in Würzburg), wurden in den letzten Jahren verschiedene Erneuerungsarbeiten vorgenommen. Die kgl. Residenz, die unter Johann Philipp Franz von Schönborn begonnen, unter Christoph Franz von Hutten weitergeführt und 1744 unter Friedrich Karl von Schönborn vollendet wurde, während die Fertigstellung der dekorativen Inneneinrichtung sich noch Jahrzehnte hinzog, ist unbestreitbar das monumentalste Bauwerk des deutsch-italienischen Barockstiles, das Deutschland aus der mittleren Zeit des 18. Jahrhunderts besitzt. Das mächtige Gebäude, das am 31. Dez. 1744 eingeweiht wurde — die innere Einrichtung war noch lange nicht vollendet —, umfaßt mit drei Flügeln einen großen Vorhof und enthält sieben Höfe und mehr als 280 Räume.“

Zurzeit wird die Südseite des Ehrenhofes unter der Oberleitung des k. Bauamtmannes Förtsch von Architekt Nagler erneuert. Der zur Erneuerung kommende Teil enthält die eigentlichen Vorzimmer zu den Empirezimmern, dann die Räume, die unter der Zwischenregierung des Großherzogs Ferdinand von Toskana in den Jahren 1806–1814 im Empirestil eingerichtet wurden. Diese Räume dienten namentlich zur Wohnung für den damaligen Prinzen und nachmaligen Prinz-Regenten Luitpold, der in einem der Zimmer des Südflügels geboren wurde. Am 15. Mai 1896 zerstörte ein Feuer den ganzen Dachstuhl des linken Flügels und die Kuppel über dem Kaisersaal. Glücklicherweise hielt die Decke mit dem

der verdienstvollen Oberleitung von Oberst F. V. Hansen, der gelegentlich des Schiffsahrts-Kongresses zu Philadelphia auch eine Veröffentlichung über diesen Gegenstand hat erscheinen lassen. —

Freskogemälde Tiepolo's. Die Wiederherstellung unter Leitung des Bauamtmanns Bär wurde im Juli 1897 vollendet. —

Wettbewerbe.

Die Schinkel-Wettbewerbe des „Architekten-Vereins zu Berlin“ für 1917 betreffen im Hochbau den Entwurf zu einer Gedächtnishalle für die am Weltkrieg teilnehmenden Truppen aus Berlin und der Mark Brandenburg auf einem Gelände in einer Kiefernwaldung bei Berlin und nahe einer verkehrsreichen Landstraße. — Im Wasser- und Straßenbau wird der Entwurf zu einer aufgelösten Sperrmauer aus Beton, Eisenbeton oder Eisen verlangt. — Im Eisenbahnbau ist der Entwurf zum Umbau des Bahnhofes Karlsruhofs an der Hauptbahn von Alden nach Belle als Aufgabe gestellt. Die Einsendung der Entwürfe hat bis zum 1. November 1917 zu erfolgen. —

Wettbewerb betr. Kriegs- und Krieger-Denkmäler, ausgeschrieben vom „Bund deutscher Gelehrter und Künstler“. Auf die Ankündigung des „Bundes deutscher Gelehrter und Künstler“ in Berlin, daß sein Preisausschreiben für kleinere Kriegs- und Krieger-Denkmäler mit Rücksicht auf eine Beteiligung der im Feld stehenden Künstler hinaus geschoben werden sollte, ist von verschiedenen Seiten Widerspruch erhoben worden. Es ist demgemäß beschlossen worden, das Preisausschreiben jetzt zur Entscheidung zu bringen und den Künstlern, die zurzeit dadurch, daß sie im Feld stehen, an der Mitarbeit verhindert waren, Rechnung zu tragen, daß für später ein besonderes Preisausschreiben über denselben Gegenstand nur für Kriegsteilnehmer in Aussicht genommen wird. —

Chronik.

Die Einweihung einer neuen evangelischen Garnison-Kirche in Lüttich, eines nach den Entwürfen des Reg.-Bmstrs. Baumgärtner daselbst errichteten Gotteshauses, hat am 10. Nov. 1916 stattgefunden. —

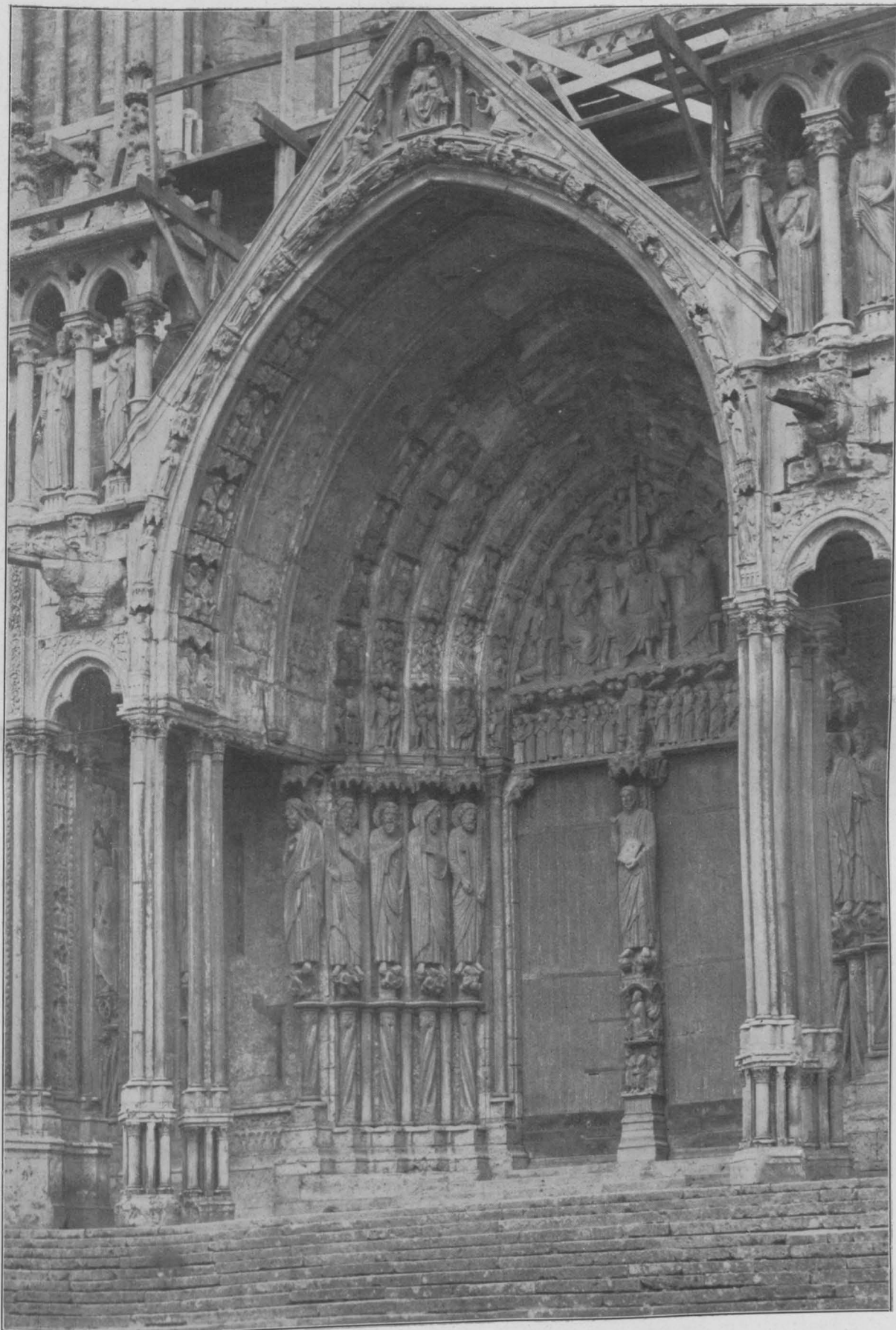
Ein monumentales Kriegsdenkmal in Schlesien soll nach einer Mitteilung, welche die Tagesblätter aus Breslau erhalten, als ein Gegenstück zum Leipziger Völkerschlacht-Denkmal im Herzen Schlesiens zur Ausführung gelangen. Es ist dafür eine historische Stätte ausgewählt, die Kuppe des zum Zobten-Gebirge gehörigen Engelsberges, an dessen Fuß sich 1813 die Bildung des Lützow'schen Freikorps vollzog. Nach dem von Architekt Max Heinrich in Berlin angefertigten Entwurf ist geplant, den Engelsberg in einem Viertel seines Bestandes in terrassenförmigen Gliederungen auszubrechen. Ueber der dann in den hohen Felswänden sich ergebenden architektonischen Basis soll eine gewaltige Kuppelhalle sich erheben, hinter der ein prächtiger Wald als Heldenhain sich ausbreitet. Ueber die zur Verfügung stehenden Mittel und über Einzelheiten des Entwurfes, der wohl der Öffentlichkeit nicht vorenthalten bleibt, ehe eine Bestimmung über seine Ausführung getroffen wird, enthält die Mitteilung noch keine Angaben. —

Ein Neubau der II. Oberrealschule in der Königs-Allee in Bochum ist nach den Entwürfen des Stadtbaumeisters Reg.-Bmstr. Elkart in Bochum mit Ausnahme der Aula fertig gestellt und in Benutzung genommen worden. Die landschaftlich schön gelegene Schule bedeutet in ihrer Gruppierung eine Bereicherung des Stadtbildes. Das zweigeschossige Gebäude enthält 18 Klassen für 600 Schüler; die Baukosten wurden in Höhe von 650 000 M. bewilligt. Mit der Fertigstellung dieser Schule und der Volksschule an der Drusenberg-Straße erreicht die Ausgestaltung der Anlagen des Recheners Busches, durch den die Königs-Allee zieht, ihren vorläufigen Abschluß. Mit den Bauarbeiten wurde im Juni 1914 begonnen, bezogen wurde das Gebäude Mitte September 1916. —

Verbesserung des Hafens von Amsterdam. Nach dem „Journ. des Débats“ plant die holländische Regierung eine Verbesserung des Hafens von Amsterdam in großem Maßstab. Es soll in Ymuiden, das den Vorhafen Amsterdams bildet, ein neues Becken von bedeutenden Abmessungen und 13,50 m Tiefe angelegt werden. Es handelt sich also nicht um eine Vergrößerung der Hafenanlagen von Amsterdam selbst, vielmehr um ihre Entlastung durch Neubauten in Ymuiden. Zur Erleichterung einer besseren Zufahrt nach dem künftigen Becken und zur Erhöhung des Verkehrs mit Amsterdam soll die Einfahrt von Ymuiden vertieft werden und eine große neue Schleuse erhalten, und auch in dem Kanal, der von Ymuiden nach Amsterdam führt, sind Baggerungen beabsichtigt, die Schiffe von 12,2 m Tiefgang die ungefährdete Durchfahrt gewährleisten sollen. Die vorläufig festgesetzten Arbeiten werden ungefähr 13 Mill. Gulden kosten, die Ausführung des ganzen Planes wird eine Gesamtsumme von etwa 110 Mill. Gulden beanspruchen. —

Inhalt: Heinrich Gentz, ein Berliner Baumeister um 1800 — Der neue Trollhättan-Kanal. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Chronik. — Abbildungen: Krieger-Grab und Krieger-Denkmal im Königreich Sachsen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



MITTLERES WESTPORTAL DER
KATHEDRALE ZU CHARTRES.

DEUTSCHE
***** BAUZEITUNG *****
* 50. JAHRGANG 1916. * NO. 99. *



Abbildung 6. Blick gegen den Dammbruch mit Entnahmestollen und Schieberturm von der Wasserseite.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

50. JAHRGANG. № 99. BERLIN, DEN 9. DEZEMBER 1916.

Der Talsperren-Dammbruch an der Weißen Desse im Isergebirge am 18. September 1916.

Von Oberingenieur Ott und Regierungs-Baumeister Marquardt in Brüx in Böhmen. (Schluß.)

Wie bereits erwähnt, sind die Entnahme- und Entlastungs-Vorrichtungen so angeordnet, daß zuerst das zum Ableitungstollen in die Schwarze Desse führende 20 m lange Ueberfallwehr mit 818,10 m Kronenhöhe, das bei 80 cm Strahlstärke 36 cbm/Sek.

leistet, in Tätigkeit tritt, während der in zwei verschiedenen Kronenhöhen ausgeführte Kaskaden-Ueberfall so angeordnet ist, daß dessen 40 m lange Krone je hälftig auf der Höhe 818,2 und 818,6 liegt, also erst etwas später einsetzt und auf diese Weise bei voller Stauhöhe (818,9) 29,3 cbm/Sek. bzw. 8,3 cbm/Sek. in das Wildbett abfließen läßt. Schließlich dient zur Grundentlastung und Entnahme von Betriebswasser der im Taltiefsten angeordnete betonierte Grundablaßstollen (der in Abb. 8, S. 515 frei gelegt ist), in den ein 800 mm weites Schmiedeeisen-Rohr von 5,2 cbm/Sek. Leistungsvermögen eingebaut ist. Sovon führen die Entlastungsanlagen 42,8 cbm/Sek. dem mit führen die Entlastungsanlagen 42,8 cbm/Sek. dem Weißen Desse-Bett und 36 cbm/Sek. der Schwarzen Desse-Sperre zu, leisten also zusammen rd. 79 cbm/Sek., also das 1,6fache des seither höchsten Hochwassers von 1897 mit 50 cbm/Sek. Mit Rücksicht auf die Sicherheit, mit der eine Damm-Ueberflutung bei Erdsperren unbedingt vereinhindert werden muß, kann man diese Bemessung nicht als zu reichlich bezeichnen.

An den in den Entnahmestollen eingebauten 2,5 m starken Klinkerpfropfen schließt gegen die Luftseite zu starken Entnahmeschieber an, über dem der Schieberturm zur Aufnahme der Gestänge und Zugangstreppen errichtet ist, der in seinem unteren unsichtbaren Teil aus Beton, in seinem über den Dammkörper emporragenden oberen Teil aber aus Bruchsteinmauerwerk besteht. (Vergl. die Abbildungen 5 in No. 97 und 6, oben.) Bei der in den letzten Herbstmonaten d. J. 1913 erfolgten Gründung und Herstellung des Grundablaßstollens waren mit Rücksicht auf die schlechten Untergrundverhältnisse weitgehende Sicherungs-Maßnahmen erforderlich. So wurde der Stollen auf eine über einem Pfahlrost liegende Betonplatte gegründet. Zur Erzielung eines möglichst wasserdichten An-

schlusses an den Fundamentboden und das gewalzte Damm-Material erhielten der Stollen und der Schieberschacht eine 50 cm starke Lehmhülle ähnlich wie bei dem Radaunedamm bei Straschin-Prangschin. Schließlich hat man am Entnahmeschacht des Rohrstollens auf dessen Sohle Betonrippen 3,5 m tief in das gewachsene Erdreich eingeschnitten, um den Durchfluß des Wassers in der unter dem Stollen gelegenen Trennungsfuge kleinsten Widerstandes nach Möglichkeit zu behindern.

In dem an der Luftseite angeordneten, in Granitbruchstein-Verkleidung ausgeführten Schieberhaus befindet sich gleichfalls eine Rohrabsperrung, von der aus das Betriebswasser über ein gepflastertes Vorbecken in das Bachbett floß. Die Ableitung des Bachwassers erfolgte während des Baues aber nicht im Stollenquerschnitt selbst, sondern im Entnahmerohr, daher rechtfertigt sich die Anordnung des zwar größte Sicherheit gegen innere Durchweichung bietenden, aber kostspieligen begehbaren Rohrstollens nur durch die Erwägung, daß Schäden am Rohr infolge austretenden Druckwassers eine innere Auswaschung des Dammes und so dessen Einsturz zur Folge haben würden. Jedenfalls wäre durch dichte Einbetonierung des Entnahmerohres, etwa durch Eisenbeton, eine nicht unwesentliche Ersparnis gegenüber dem begehbaren Stollen erzielt worden, ohne daß man sich dadurch der Möglichkeit der Beaufsichtigung und der Ausbesserung oder Verstärkung etwa verrosteter Rohrteile beraubt hätte (vergl. Straschin-Prangschin).

Was nun die Anordnung des Entnahmestollens mitten durch den gewalzten Damm betrifft, so besteht hier zwischen den beiden Desse-Sperren insofern ein grundlegender Unterschied, als dieser Stollen bei der Schwarzen Desse durch den linken Berghang getrieben wurde, damit der Damm nicht geschwächt, sondern als zusammenhängender Lehmkörper ausgeführt werden konnte. Daß die auf diese Weise bedingte Verdoppelung der Stollenkosten eine nicht zu unterschätzende Erhöhung der Sicherheit des Staudammes bedeutet, würde schon allein aus der dadurch gewährten Einheitlichkeit des Dammkörpers

erhellen, ohne daß der statischen Schwächung des Damm-Querschnittes an dem am meisten beanspruchten Dammfuß allzu große Wichtigkeit beigemessen wird. Wohl ausschlaggebend aber dürfte doch der Umstand sein, daß sich entlang der äußeren Stollenleibung eine scharfe Trennungsfuge bildet, die auch durch eine Lehmumhüllung nicht beseitigt wird; vielmehr wird in dieser Trennungsfläche dem Eindringen oder Durchfluß des Wassers der geringste Widerstand entgegen gesetzt, eine Tatsache, der man bei gemauerten Sperren durch sorgfältigste Abdichtung des Stollenmundes durch 2-3fache Beton- oder Klinkerpfropfen erfolgreich begegnet und außerdem das Stollengewölbe in das Mauergestein reichlich einbinden läßt.

Bei Erddämmen hat man zum Stollenabschluß auch Klinkerpfropfen zur Verfügung, aber zwischen Mauerwerk und gestampfter Erde wird stets eine Fuge vorhanden sein, die beim reinen Mauerwerkskörper vermieden werden kann. Als einzig wirksamer Behelf zur Verhinderung der Bildung von Wasseradern entlang der Stollen, die durch Erddämme hindurch führen, ist die reichliche Anordnung von Querscheiben (Abfangekrausen) anzusehen, die mit dem Stollenmauerwerk fest verbunden sind, auf gehörige Tiefe und in ausreichender Anzahl in den Dammkörper einbinden und so das etwa noch durchsickernde Wasser zu großen Umwegen und daher starkem Druckverlust zwingen. Dieses Hilfsmittel hat man u. a. bei dem Belle-Fourche-Damm in Süd-Dakota in ausgiebiger Weise herangezogen; man ließ dort durch die ganze Dammbreite hindurch alle 6 m solche ringförmige Scheiben in den Damm eingreifen. Auch bei dem i. d. J. 1883/87 erbauten Damm von Torcy-Neuf hat man in Abständen von 8,5 m derartige Querrippen von 1,5 m Stärke in den Damm einbinden lassen. Bei dem mehrmals erwähnten Damm bei Straschin-Prangschin schneidet in 15 m Entfernung vom wasserseitigen Dammfuß eine solche Abfangscheibe 1 m tief in die Kerndichtung und den gewachsenen Untergrund ein.

Beim Damm an der Weißen Desse wollte man wohl dem Durchsickern des Wassers entlang der Stollenfundamentfuge dadurch begegnen, daß man, wie bereits erwähnt, unter der Stollensohle eine 3,5 m tiefe Betonrippe in das Tal einbinden ließ und außerdem noch mit Lehm umstampfte; allein bei dem Vorhandensein einer Spundwand und eines Lehmdammes muß man diese Maßnahme als überflüssig bezeichnen, da ihr Absperr-Querschnitt nur ein sehr eng begrenzter war. Viel wichtiger wäre es gewesen, solche Querrippen, in etwas geringerer Tiefe vielleicht, in den eigentlichen Dammkörper einbinden zu lassen, dann erst hätte die 50 cm starke Lehmumhüllung des Stollens einen wirklichen Zweck gehabt. So aber, das heißt beim Fehlen der Querrippen, sind durch diese Lehmumhüllung zwei Flächen geringsten Widerstandes geschaffen worden, deren Vorhandensein für die Entstehung der Katastrophe nicht gleichgültig gewesen sein kann.

Dazu kommt noch, daß auch an dem Umfang des den Damm durchschneidenden Schieberturmes sich um so leichter Wasserwege in das Damm-Innere bilden konnten, als der senkrecht nach unten wirkende Wasserdruck das außerordentlich begünstigte. So zeigt der nun freistehende Turm (vergl. Abbildung 7 und 8), daß bei seiner Durchdringung durch die dichtende Lehmhaut keine Vorkehrungen zur Verhinderung des Wassereintrittes in die vorhandene Fuge getroffen worden sind, etwa in Form einer Eisenbeton-Ueberlappung.

Das Wasser hat links vom Stollen alles Material weggerissen, diesen zur Hälfte und den Turm gänzlich freigelegt. Bei dem Umstand, daß der vom Wärtler vor dem Einsturz bemerkte Wasseraustritt an der luftseitigen Böschung etwas oberhalb der Abdeckplatten des Schieberhauses erfolgte, muß man zu der Vermutung kommen, daß sich entlang des mit dem Dammkörper nicht durch Abfangkrausen verbundenen Stollens auf dessen linker Seite, d. h. dort, wo der größte Wasserdruck herrschte, Wasserwege gebildet haben, die bei der nach den festgestellten Tatsachen nicht anders zu erwartenden Durchweichung des Dammkörpers in dessen kiesig-sandigem Material eine Umlagerung vollzogen, bis der vorhandene Wasserdruck ausreichte, um sich durch den bereits gelockerten Dammkörper einen Weg entlang der Stollenleibung nach der Luftseite zu bahnen, auf diesem erst wenig, dann immer mehr bindende Bestandteile mit sich führend, bis die rasch wachsende Geschwindigkeit eine solche war, daß sie auch gröbere Sande u. dgl. mitreißen konnte und so das Schicksal des Bauwerkes binnen weniger Minuten besiegelte.

So mag auch die mit 1:1,5 zweifellos zu steile luftseitige Böschung mit ihrem sehr spärlichen Graswuchs bei der allmählich eingetretenen starken Durchnässung der äußeren Dammhälfte, zu der noch einige Regengüsse

und Nachfröste kamen, große Neigung zum Abrutschen besessen haben, alles Umstände, die das Zustandekommen der Katastrophe begünstigten. Gleichfalls aus ähnlichen wirtschaftlichen Erwägungen heraus hat man auch die mit 1:2 ursprünglich geplante luftseitige Böschung an der Schwarzen Desse nur mit 1:1³/₄ Neigung ausgeführt, eine Sparsamkeit, deren Berechtigung mit dem dort angeblich zur Verwendung gelangten Damm-Material von 52% Lehm und 48% Sand vielleicht begründet sein mag.

Es kann nicht unsere Absicht sein, die Ursachen, die den Dammbruch hervorgerufen haben, unzweideutig festzulegen; ohne eingehendste Kenntnis der Ausführungspläne, der zur Verwendung gelangten Baustoffe und Baumethoden sowie der an der Unglücksstelle auffindbaren mannigfachen Fingerzeige wäre das weder möglich, noch im Interesse einer sachlichen Prüfung wünschenswert. Doch glauben wir zusammenfassend als bisheriges Ergebnis feststellen zu können, daß das Unglück wohl hätte verhütet werden können und daß mancherlei Anzeichen darauf schließen lassen, daß sowohl bei der Planung, wie auch bei der Bauausführung und Bauüberwachung⁷⁾ wesentliche Punkte unrichtig und ungenügend gewertet worden sind; daß vielleicht die Absicht zur Sparsamkeit von der Anwendung erprobter und zuverlässiger aber kostspieliger Baumethoden abgehalten hat, sodaß man bei der Wahl des Dichtungsmaterials sich nur an dessen Vorkommen in der unmittelbaren Nähe der Baustelle gebunden glaubte. Sowohl die Beschaffenheit des Untergrundes und der anschließenden Talsohle, als auch die große Bevölkerungsdichte des abgesperrten Tales würden Anlaß genug gegeben haben, sich einer möglichst sorgfältigen Ausführung zu befleißigen, wobei nicht erst hervorgehoben zu werden braucht, daß dadurch die wirtschaftliche Ueberlegenheit des Erddamm-Systemes gegenüber der Steinmauer keinesfalls in Frage gestellt worden wäre, abgesehen natürlich davon, daß eine Steinmauer bei den vorhandenen Untergrund-Verhältnissen gar nicht in Frage kommen konnte. Daß auch die Betriebsüberwachung zu wünschen übrig ließ, mag daraus erhellen, daß nur tagsüber ein Wärtler an der Sperre aufgestellt war. Um wieviel verhängnisvoller hätte sich die Katastrophe aber noch gestaltet, wenn der Dammbruch nachts erfolgt wäre und die Wassermassen sich ohne jede vorherige Warnung über die schlafenden Bewohner des Desse-Tales ergossen hätten!

Vergleicht man die Einheitskosten von anderen staatlichen, genossenschaftlichen oder privaten Talsperren-Bauten z. B. mit dem für die beiden Desse-Dämme einschließlich Verbindungsstollen gültigen mittleren Preis für 1 cbm Stauinhalt von 2 643 685 : 7 150 000 = 0,37 K., so muß dieser Wert als ein sehr niedriger bezeichnet werden, um so mehr, als er bei Berücksichtigung der staatlichen Beihilfe von 1 062 400 K. nur mehr 0,22 K. beträgt. Um wieviel höher die entsprechenden Einheitspreise bei den Mauerperren der Reichenberger Wassergenossenschaft sind, wurde schon früher erwähnt; daß sie aber auch in verschiedenen deutschen Genossenschaften des Ruhr- und Wuppergebietes, die allerdings ebenfalls Sperrmauern sind, sich höher stellen, zeigt folgende Zusammenstellung:

Ennepetalsperren-Genossenschaft . . .	0,32 M./1 cbm Stauinhalt
Versetalsperren-Genossenschaft . . .	0,44 " "
Füelbecke-Genossenschaft . . .	0,47 " "
Wuppertalsperren-Genossenschaft . . .	0,51 " "
Oestertalsperren-Genossenschaft . . .	0,53 " "
Heilenbecke-Genossenschaft . . .	0,62 " "

Ob bei diesem günstigen wirtschaftlichen Ergebnis, das natürlich in der Hauptsache der im allgemeinen großen Billigkeit der Erddämme gegenüber den massiven Mauerperren zuzuschreiben ist, für die Unterpolauner Wassergenossenschaft eine allzu weitgehende Sparsamkeit gerechtfertigt war, mag unerörtert bleiben; auf keinen Fall dürfte sie aber auf Kosten der Standsicherheit des Bauwerkes gehen.

Selbst wenn man die Frage, wer an dem Unglück schuld ist, offen läßt, so interessiert es zum Schluß doch, die Stellung der Besitzer des Wasserwerkes, also der Unterpolauner Wassergenossenschaft, zu den Geschädigten auf Grund des böhmischen Wassergesetzes kurz kennen zu lernen.

Obgleich § 89 dieses Gesetzes bestimmt, „daß der Besitzer des Wasserwerkes für den Ersatz alles vorübergehenden oder bleibenden Schadens haftet“, so wird bei dem ungeheuren Umfang des in viele Millionen gehenden Schadens die Genossenschaft wohl außer Stande sein, diesen zu ersetzen, da deren Vermögen aus der Wasser-

⁷⁾ Diese oblag dem Wasserbau-Departement der k. k. Statthalterei Prag, die den Ob.-Brt. Podhajsky damit beauftragte, der vor einigen Wochen infolge der durch den Dammbruch erlittenen Gemütsstörungen seinem Leben selbst ein Ende machte.

Anlage besteht, deren einer Teil, der Damm an der Schwarzen Desse, zwar noch seinen vollen Sachwert hat, aber durch das natürlicherweise stark erschütterte Vertrauen in seine Standsicherheit doch an Wert erheblich eingebüßt haben dürfte, während der andere Teil, d. i. der größtenteils zerstörte Damm an der Weißen Desse so

Tilgung durch Genossenschafts-Beiträge bewirkt werden soll, so haften die in die Genossenschaft einbezogenen Grundstücke und Anlagen derart, daß rückständige Beiträge einzelner Mitglieder zur Rückzahlung des Darlehens und der Zinsen auf Ansuchen der Genossenschaft auf politischem Zwangsweg erhoben werden dürfen, und

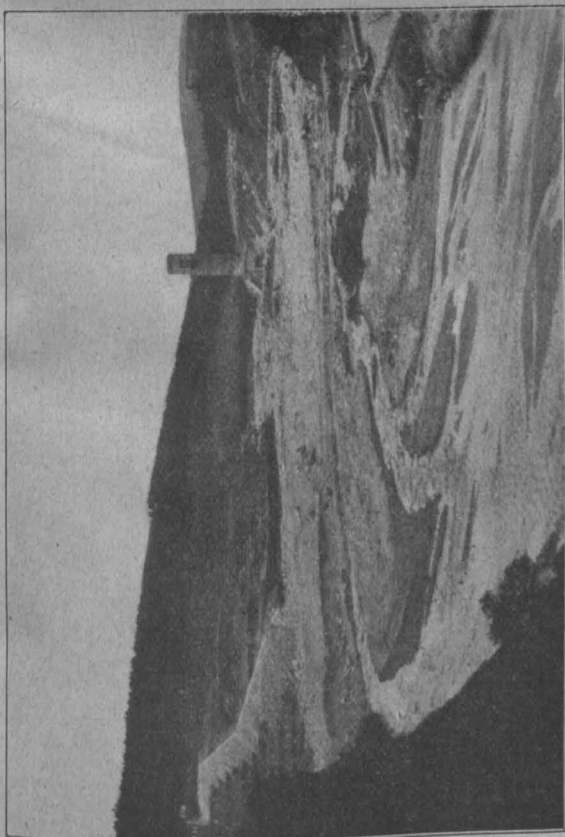


Abb. 7. Ansicht der Unterwasserseite mit Kaskade. Abgelagertes Damm-Material.

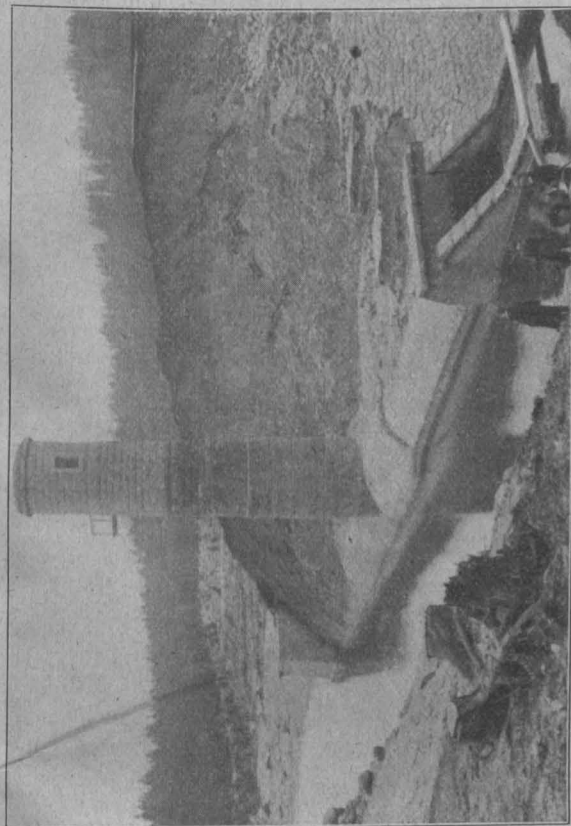


Abb. 8. Entnahmeturm und Schieberstollen von der Wasserseite.

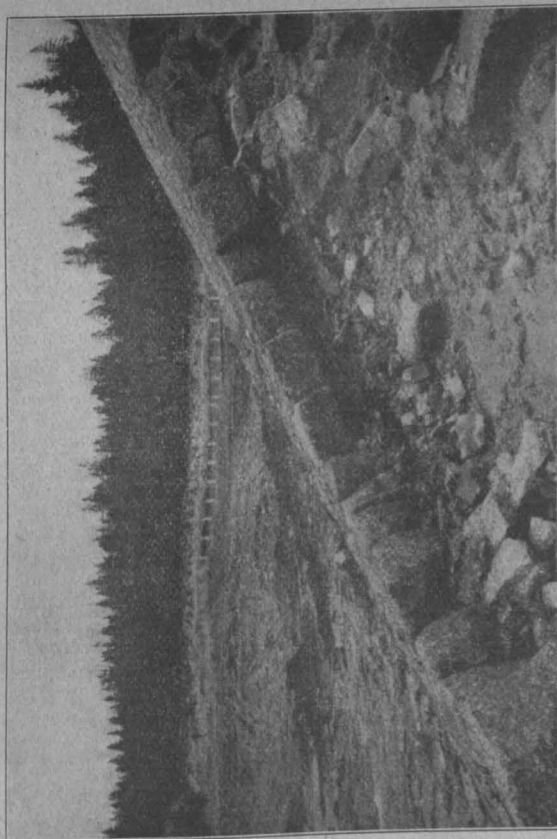


Abb. 9. Trockenpflaster der wasserseitigen Damm-Böschung. Der Talsperren-Dammbruch an der Weißen Desse im Isergebirge am 18. September 1916.

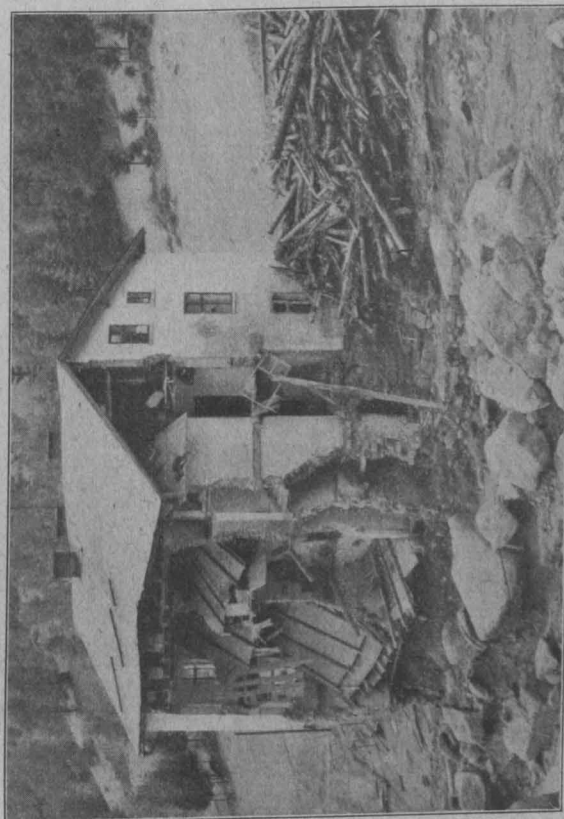


Abb. 10. Durch angeschwemmtes Holz zerstörtes Wohnhaus in Dessendorf.

ziemlich wertlos geworden ist. Andererseits aber haften die Mitglieder der Genossenschaft dieser gegenüber nur mit den in diese einbezogenen Grundstücken oder Anlagen, nicht aber mit ihrem Vermögen. Wenn also eine Wassergenossenschaft zur Ausführung von Genossenschaftsbauten ein Darlehen aufnimmt, dessen Verzinsung und

daß dreijährige Rückstände den Vorrang vor anderen Reallasten unmittelbar nach den landesfürstlichen Steuern und öffentlichen Abgaben haben. Den Gläubigern der Genossenschaft aber stehen nur die gewöhnlichen Rechtsmittel der Zivilprozeßordnung zu. Auf Grund eines gerichtlichen Urteiles oder einer Zahlungsaufgabe gegen die

Genossenschaft kann aber auch den Gläubigern, falls die Genossenschaftsleitung mit der Einhebung der rückständigen Beiträge von den einzelnen Mitgliedern säumig ist, im Wege der gerichtlichen Zwangsvollstreckung die Einhebung der Beiträge über Ansuchen von dem Zivilrichter überwiesen werden.

Im Gegensatz hierzu verdient hervorgehoben zu werden, daß sowohl § 24 des preuß. Gesetzes über die Bildung von Wassergenossenschaften v. J. 1879, als auch in noch klarerer Weise § 223 des neuen preuß. Wassergesetzes vom 7. April 1913 bestimmt, daß die Mitglieder der Genossenschaft unbeschränkt für deren Verpflichtungen haften: „Für die Verbindlichkeiten der Genossenschaft haftet ihr Vermögen. Soweit daraus Gläubiger der Genossenschaft nicht befriedigt werden können, muß der Schuldbetrag durch Beiträge aufgebracht werden, die von dem Vorstand nach dem in der Satzung festgesetzten Teilnahme-Maßstab umzulegen sind.“

Doch auch hier sind der unbeschränkten Haftung insofern Grenzen gezogen, als es bei dem großen Umfang der verursachten Schäden fraglich ist, ob diese durch Umlage von Beiträgen oder in Form langfristiger Darlehen ohne staatliche Unterstützung und Beihilfen ersetzt werden können.

Schließlich sei noch erwähnt, daß eine Deckung der Schäden auch in Form der Hochwasserschaden-Versicherung möglich sein würde. Bei dem Umstand jedoch, als man in Oesterreich sich erst in den allerjüngsten Anfängen dieses Versicherungszweiges befindet und sich die Erkenntnis von dessen Bedeutung noch nicht genügend verbreitet hat, kommt diese Art der Kosten-

Deckung in dem vorliegenden Fall nicht in Betracht. —

Nachdem es deutscher Wissenschaft und Technik dank der hervorragenden Tätigkeit von Männern wie Intze u. A. gelungen ist, den zwar uralten Talsperrenbau seit den letzten 20 Jahren in neuzeitlicher Art und mit den verschiedensten Nutzungszwecken in Deutschland und Oesterreich zu hoher Entwicklung zu bringen, trotz der anfänglich so großen Bedenken gegen die Standsicherheit dieser Bauwerke, die sogar von staatlichen Zentralbehörden geteilt wurden, nachdem also die bewährten europäischen Bauweisen der Mauer- und Erddämme sich in den weitesten Kreisen der Bevölkerung Zutrauen verschafft haben, kann angesichts des Dammbruches an der Weißen Desse die Befürchtung nicht unterdrückt werden, daß dieser Fehlschlag nicht ohne Rückwirkung auf die an solchen Bauwerken beteiligte Öffentlichkeit bleiben wird. Nicht nur, daß künftighin dem Bau von Talsperren, besonders in Form von Erddämmen, in bewohnten Tälern seitens der Unterlieger größere Schwierigkeiten bereitet werden und die zu bietenden Sicherheiten auch größere sein müssen, sondern es haben auch die Bauausführung, Bauüberwachung und der Betrieb solche zu sein, daß Vergehen gegen die Regeln der Baukunst nicht mehr vorkommen können.

In den Kreisen der Anhänger des Erddamm-Systemes aber wird man nicht ohne Sorge dessen künftiger Entwicklung entgegen sehen. Doch wäre es sehr zu bedauern, wenn in einer Zeit, in der man nicht nur gut, sondern auch wirtschaftlich bauen soll, das unter normalen Verhältnissen so wohlfeile Erddamm-System als Folge des Desse - Dammbruches an Vertrauen verlieren würde. —

Vermischtes.

Bauschul-Zeugnis und Einjährig-Freiwilliger Dienst. Der „Innungs-Verband Deutscher Baugewerksmeister“ hatte vor kurzem eine ausführlich begründete Eingabe um Verleihung des Berechtigungsscheines zum einjährig-freiwilligen Dienst an die Absolventen der Baugewerkschulen an die Reichsregierung gerichtet. Der Reichskanzler hat jetzt dem Verband mitgeteilt, daß er sich bei voller Anerkennung der großen Bedeutung der Technik für Heer und Marine zu seinem Bedauern doch nicht in der Lage sehe, noch während der Dauer des Krieges eine Entscheidung in dieser Frage zu treffen. Die Prüfung, inwieweit den Wünschen des „Innungs-Verbandes Deutscher Baugewerksmeister“ entsprochen werden kann, muß hiernach bis nach Beendigung des Krieges verschoben werden. —

Anlage von Dachgärten. Der Polizeipräsident von Berlin hat an sämtliche Polizeibauämter im Landes-Polizeibezirk Berlin eine Verfügung erlassen, durch welche die zur Hebung der Volksgesundheit und Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit erwünschte Anlage von Dachgärten erleichtert werden soll. In der Verfügung werden die Polizeibauämter angewiesen, etwaige Dispens-Gesuche für folgende Aufbauten oberhalb der zulässigen Höhe: 1. Abschlußgitter, sowie einzeln stehende Pfosten und Säulen für den Gartenschmuck, 2. Lauben, Hallen, Zeltdächer und dergl., wenn sie mindestens an einer Langseite offen sind, unterhalb der zugelassenen Dachlinie liegen und nur ein leichtes Dach ohne Zwischendecke haben, 3. Treppenhäuser, die unterhalb der zugelassenen Dachlinie bleiben, zu befürworten und die Herstellung von Dachgärten bei den Verhandlungen mit den Unternehmern tunlichst zu fördern und gegebenenfalls anzuregen. Voraussetzung ist dabei: 1. daß eine notwendige Treppe, bei ausgedehnten Anlagen sämtliche notwendigen Treppen bis zum Dachgarten hochgeführt werden, und 2. daß die Räume im Dachgeschoß, das über dem höchsten zulässigen Wohngeschoß liegt, — unbeschadet der Vorschriften über die Zulassung einer Waschküche und der Polizeiverordnung vom 5. Nov. 1912 über die Zulassung von Arbeitsräumen für Kunstmalerei im Dachgeschoß — so hergestellt werden, daß sie nach Ausbau und Ausgestaltung die Benutzung zum dauernden Aufenthalt von Menschen ausschließen. —

Bildende Kunst im Lehrplan der Mittelschulen. In der „Allgem. Musikzeitung“ behandelt Karl Storck das Verhältnis der bildenden Kunst und der Musik zur Mittelschule und die daraus hervorgehende Geschmacksbildung. In literarischen Dingen erreicht die Schule durch die eingehende Beschäftigung mit Literaturwerken eine gewisse Bildung des Geschmacks und des Urteiles; bildende Kunst und Musik hingegen werden nicht in der gleichen eindringlichen Weise gelehrt. Storck will alle drei Disziplinen dem Unterricht in der Kulturgeschichte eingegliedert wissen. Er geht von der Voraussetzung aus, daß diese innere Geschichte an bewußtem Deutsch-

gehalt viel ergiebiger ist, als die meisten Abschnitte unserer politischen Geschichte, und sagt, der Geschichts-Unterricht müsse so umgestaltet werden, daß neben der politischen Geschichte auch die Geschichte des deutschen geistigen und seelischen Lebens eingehend behandelt werden könne. Diese Geschichte wird bei der Jugend der zu Unterrichtenden zum größten Teil als Geschichte der künstlerischen Betätigung des deutschen Volkes erscheinen. Der Zeichenunterricht würde eine Art praktischer Stilgeschichte vorführen können, wie sie jetzt Wölfflin in seinem Buch „Kunstgeschichtliche Grundbegriffe“ wissenschaftlich gegeben hat. Besuche von Bildersammlungen wecken bei richtiger Einstellung für das ganze Leben eine künstlerische Betrachtungsweise.

Die Musikgeschichte erfährt ihre Ergänzung im Gesangsunterricht, in dem es leicht ist, alle wichtigen Stilperioden praktisch zu erproben. Es können sehr leicht einige gregorianische Choralsätze eingeübt werden, die Einstudierung einiger streng kontrapunktischen Chöre führt sofort in das Wesen des Kontrapunktes ein. Von da ab bis zur Neuzeit verstehen sich die Möglichkeiten von selbst. Der Besuch wertvoller Konzerte ist heute für die Schüler der höheren Klassen überall zu erreichen. Ein einziger gut vorbereiteter und vor allem nachher gut ausgenützter Konzertbesuch bringt ungeahnte Förderung.

Außerordentlich zahlreich sind auch die Wechselbeziehungen zwischen den Künstlern. Die ganze deutsche Lyrik ist verwachsen mit dem deutschen Lied. Das Problem Oper und Drama ist gerade aus der deutschen Kunstgeschichte nirgendwo zu streichen. Die bloße Erwähnung von Lessings Laokoon zeigt uns die Verbindung zwischen Dichtung und Malerei. Die großen Schwierigkeiten, den Unterricht demgemäß umzugestalten, müssen überwunden werden; denn es handelt sich um die Erziehung des deutschen Volkes zum Bewußtsein seines eigenen Geistes, also um die Grundlage einer großen deutschen Zukunft. —

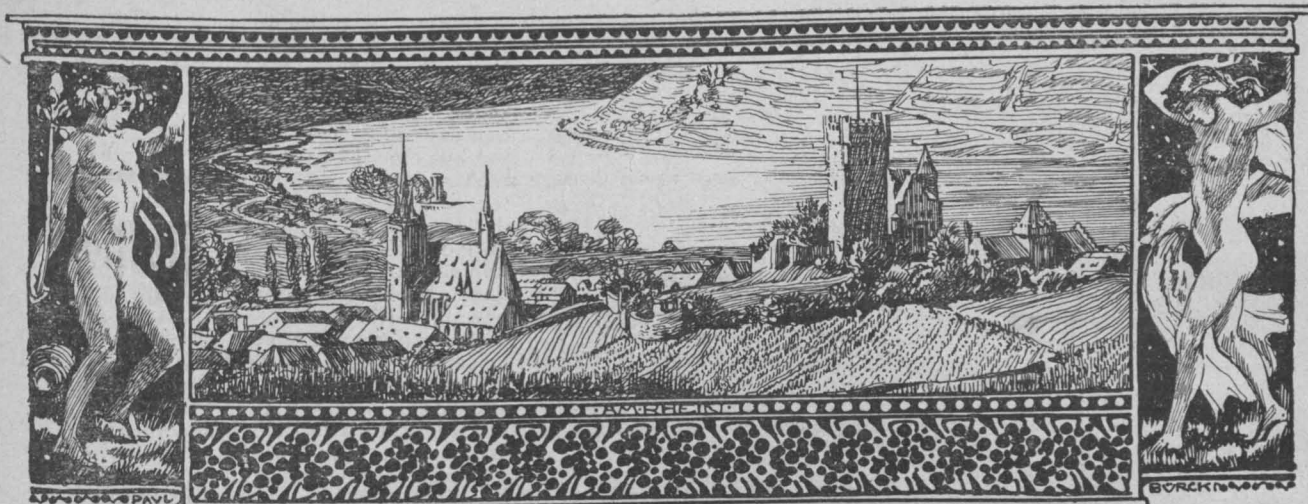
Chronik.

Ein Neubau der Bayerischen Zentral-Darlehnskasse in München soll nach den Entwürfen der Architekten Hönig & Söldner an der Ecke der Gabelsberger- und der Türken-Straße errichtet werden. Einen Innenhof umschließen die beiden dreigeschossigen Straßenteile des Bauwerkes, sowie zweigeschossige Rückflügel. Im Untergeschoß werden Wohnungen für Bedienstete, eine Druckerei, ein Maschinenlager, sowie ein Tresor eingerichtet, während im Erdgeschoß eine geräumige Schalterhalle den Mittelpunkt der Büroräume bildet. Das erste Obergeschoß wird neben anderen Geschäftsräumen die Räume für die Direktion, das zweite Obergeschoß die Sitzungssäle, das dritte Obergeschoß und das Dachgeschoß werden Dienstwohnungen erhalten. Die Außenarchitektur wird in Muschelkalk mit Putzflächen erstellt. —

Inhalt: Der Talsperren-Dammbruch an der Weißen Desse im Isergebirge am 18. September 1916. (Schluß.) — Vermischtes. — Chronik. —

Bildbeil.: Mittleres Westportal der Kathedrale zu Chartres.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

50. JAHRGANG. NO 100. BERLIN, DEN 13. DEZEMBER 1916.

Heinrich Gentz, ein Berliner Baumeister um 1800.

(Schluß aus No. 98.)

Heinrich Gentz schloß seine künstlerische Ausbildung durch Reisen ab. Durch die Minister von Wöllner und von Heinitz wurde ihm eine zweijährige Studienreise nach Italien, Frankreich u. s. f. ermöglicht, die er im Herbst 1790 antrat. Ueber Dresden, Prag, Wien, den Semmering, St. Veit und Pontafel ging's nach Udine und von da nach Venedig, wo ihn die palladianischen Kirchen San Giorgio und die Redentore, die letztere als das „schönste und reinste Werk der Baukunst in ganz Italien“ besonders fesselten. Doch die Sehnsucht nach Rom trieb ihn bald weiter. Padua, Vicenza, Verona, Bologna, Florenz berührte er kaum. Ende November trifft er in Rom ein und hier mit Friedrich Weinbrenner aus Karlsruhe zusammen. Die Einflußnahme beider auf einander scheint eine weitgehende gewesen zu sein, denn die Architektur der beiden Künstler zeigt sehr viele übereinstimmende Züge, die auch in ihren Abhandlungen über die Baukunst im Allgemeinen bemerkt werden können. Auch sein Lehrer Carstens traf 1792 in Rom ein. „An seinem unvergleichlichen Idealismus entzündete sich da ihre eigene Liebe zur Kunst zur helleren Flamme.“ Gentz beschränkte sich nicht auf sein eigentliches Fach, sondern offenen Auges zog er auch die Schwesterkünste in den Kreis seiner Betrachtungen. Dabei tritt ein auffälliger Sinn für Romantik hervor. Rom besaß damals keine Schulen, Gesellschaften oder Lehrer für junge Architekten. Diese waren auf sich selbst angewiesen, führten aber schon ein Leben ähnlich dem der jetzigen Zöglinge der französischen Villa Medici. So sandte Gentz 1791 Entwürfe zu einem Denkmal für Friedrich den Großen, zu einem fürstlichen Landpalast, zu einem Gebäude für öffentliche Lustbarkeiten und Schauspiele in einer großen Residenzstadt, zur Wiederherstellung des Jupiter Serapis-Tempels zu Puzzuoli nach Berlin. Im März 1792 ging er nach Unteritalien und Sizilien. Die Reise durch Sizilien bildet den Höhepunkt seines italienischen Aufenthaltes. Er besucht den Tempel von Segesta und durchwacht eine sternenhelle Nacht in seinen Ruinen. Gentz berichtet: „Die ganze Natur feierte: kein Laut drang in mein Ohr, als das weit entfernte stille Brausen des unermesslichen Meeres und das dem äußeren Sinne kaum bemerkbare Rauschen der nagenden Verwesung in den mich umgebenden Trümmern.“ Doeber bezeichnet diesen romantischen Bericht als erdichtet. In Selinunt besen schlecht Gentz das Verlangen, eine noch stehende Säule im dritten Tempel innerhalb der Mauern umzuwerfen, um konstruktive Maßnahmen zu ergründen. Hätte er die um erforderlichen Kräfte gehabt, „ich weiß nicht, ob dazu erforderlichen Kräfte gehabt, „ich weiß nicht, ob dazu die Ehrfurcht vor diesem Altertume hätte abhalten mich die Ehrfurcht vor diesem Altertume hätte abhalten können, meine unheiligen Hände daran zu legen, um auf diese gewalttätige Art meine Wißbegierde zu befriedigen.“ In Girgenti macht der Concordien-Tempel einen tiefen Eindruck, „den wahre Schönheit, auf Simplicität und Eindrücke, „den wahre Schönheit, auf Simplicität und gute Verhältnisse gegründet, immer machen muß.“ Am 29. Juni 1792 war Gentz wieder in Rom, wo eine Zeit

ruhigen Studiums zur Verarbeitung der Eindrücke in Sizilien folgte. Am 19. Februar 1794 verließ er Rom durch Porta del Popolo, „ach, um nie wieder zurück zu kehren... Nun war sie verstrichen, die goldene Zeit der Freiheit, diese glücklichen drei Jahre, die ich mir selbst und der zärtlichsten Freundschaft lebte und die mir wie ein Tag vorübergeflogen sind.“ Ueber Siena, Mailand, Verona und das Etschtal mit Trient und Bozen geht es nach München, Augsburg, Stuttgart, Heidelberg, Frankfurt an den Rhein und in die Niederlande, sowie nach England. Die Studien waren vielfach von den politischen Ereignissen der französischen Revolution gestört. Als Frucht der Reise nach dem Süden entsteht in London ein Manuskript: „Ueber Sizilien.“ Es ist reich an Äußerungen über die griechische Antike. Bei allen ihren Tempeln blieben die Griechen bei denselben Verhältnissen und derselben Einrichtung. „Die Form, die den Augen des erleuchteten Griechenlands die schönste und passendste geschnitten hatte, wurde das Ideal der Künstler. Da diesen ihr Zweck die Kunst selbst und die Erreichung der höchsten Schönheit war, so blieben sie auch alle bei dieser allgemein gefallenden Form und opferten gern das geringere Verdienst der Originalität dem bleibenden Ruhme auf, ein vollkommenes Kunstwerk geliefert zu haben. Wir suchen heutzutage Original zu sein. Die Schönheit setzen wir in die Erfindung neuer Formen und Zieraten und überhaupt in Abwechslung; und wenn auch nicht die Schönheit, doch unseren Ruhm. Denn gewiß ist es, daß ein Baumeister unserer Zeit die Schande, ein schlechtes Gebäude zu erfinden, noch der Schande nachsetzen wird, ein gutes Gebäude eines anderen Meisters nachzuahmen. Ausgemacht scheint es mir, daß bei der Art der Griechen die Kunst gewann, und bei der Art der Neueren der Künstler, weil er Gelegenheit hat, Genie und Erfindungsgeist zu zeigen.“ Also schon vor 120 Jahren die Sorgen, die noch heute so viele künstlerischen Gemüter erfüllen. Vor den römischen Werken des Pantheons, des Grabmales der Cäcilia Metella, des Aquäduktes bei Spoleto fühlt er: „Diese Menschen arbeiten für die Ewigkeit. ... Immer derselbe große Sinn! Eine zweite Natur, die zu bürgerlichen Zwecken handelt, das ist ihre Kunst... Nun fühle ich erst, wie mir mit Recht alle Willkürlichkeiten verhaßt waren... Was nicht eine wahre innere Existenz hat, hat kein Leben und kann nicht groß sein und nicht groß werden.“ Von Palladio urteilt Gentz: „Er ist ein recht innerlich und von innen heraus großer Mensch gewesen.“ In seinen Anlagen empfindet er etwas Göttliches. Als Gewinn seiner italienischen Reise bezeichnete er, dem Geiste Goethe's näher gekommen zu sein.

Im Herbst 1795 war er nach 5 jähriger Abwesenheit wieder in Berlin. Nun hebt die erste Zeit selbständigen Schaffens an, die bis 1800 geht. In dieser Zeit sind es zunächst 3 Entwürfe für ein Denkmal Friedrichs des Großen, welche die Aufmerksamkeit fesseln. Sie entstanden zum

Teil im Anschluß an ein Ausschreiben des Ministers von Heinitz in den Tagesblättern. Den ersten Entwurf sandte

hans nach schlug, ein



Fachwerkhaus in Ohlenberg a. d. Westerwald.



Fachwerkhäuser in Rosbach an der Sieg.

Aus dem Skizzenbuch des „Deutschen Baukalenders“ 1917.

Erbauung des Brandenburger Tores vor-
Denkmal des großen Königs am anderen
Ende der Linden, als Gegenstück zum Tor,
zu errichten. Gentz schlug für den Platz zwi-
schen Opernhaus und königlichem Palais ei-
nen doppelsäuligen korinthischen Rundtem-
pel auf einem von Treppenanlagen beglei-
ten Unterbau vor. Unter der reich geschmück-
ten Kuppel stand die Statue des Königs. In
der Flucht der Straßenwandungen begleiten
dorische Nebenbauten die Denkmal-Anlage,
von der Doeber urteilt, sie sei das wohlüber-
dachte Werk eines nunmehr gereiften und ziel-
bewußten Architekten, „das sich neben dem
vielbewunderten Entwurf Gilly's wohl sehen
lassen konnte.“ Der Entwurf war einer von
5 Entwürfen eines zweiten Wettbewerbes, der
ebenso ergebnislos verlief, wie der erste, denn
der König starb und sein Nachfolger Friedrich
Wilhelm III. erklärte, das Denkmal müsse
vorläufig ausgesetzt bleiben, denn der Staat
sei nicht reich genug, die Kosten eines sol-
chen Gebäudes zu tragen. Nichtsdestoweni-
ger fertigte Gentz 1806 einen dritten Entwurf,
zu dem er durch Pläne für die Verschönerung
des Stadtteiles zwischen Linden und Schloß
angeregt worden war. Der Entwurf war ge-
dacht für die Querachse heutige Wache, Platz
neben dem Prinzessinnen-Palais und bestand
aus zwei großen halbkreisförmigen Anlagen
in der Flucht der Straßenwandungen, in deren
beiden Mittelpunkten die Statuen des Großen
Kurfürsten und Friedrichs des Großen gedacht
waren. „Die beiden großen Helden unseres
Regentenstammes in einem Monument zu er-
blicken, mußte einen höchst erfreulichen An-
blick gewähren.“ Aber auch dieser Entwurf
blieb unberücksichtigt, obwohl Schadow ihn
als „unter den vielen der schönste“ be-
zeichnete.

Auf Entwürfe für die Aufbahrung Fried-
rich Wilhelms II. in der Domkirche und zu
einer Volkshuldigung für den neuen König
im Lustgarten folgte nunmehr die erste wirk-
liche Ausführung, die des neuen Münzge-
bäudes in Berlin. Er plante ein Vorderhaus
mit öffentlichem Charakter und ein Seitenge-
bäude in der Auffassung eines Wohnhauses.
Während des Baues wurde die Bestimmung
des Gebäudes geändert. Ueber die künstle-
rische Auffassung äußerte er sich mit den be-
merkenswerten Worten, er habe gehört, daß
man sich darüber gestritten habe, in welchem
Stil dieses Gebäude aufgeführt sei, ob im rö-
mischen, oder im griechischen oder im ägyp-
tischen Geschmack. „Darauf antworte ich,
daß ich mir bei Komponierung weder ein rö-
misches, noch ein griechisches, noch ein ägyp-
tisches Ideal gedacht habe; sondern daß,
nachdem ich meinen Geist von der Be-
stimmung des Gebäudes lebhaft durch-
drungen hatte, ich eine Fassade entworfen,
die dem Ganzen nicht bloß angemessen, son-
dern aus ihm notwendig hergeleitet
war und nicht wohl anders ausfallen
konnte.“ Der Stil („in welcher Bauart wir-
doch eigentlich so wenig kennen“) könne nie
Zweck und Augenmerk des denkenden Archi-
tekten sein, der den Charakter seines Gebäu-
des aus dessen Innerem und seiner Bestim-
mung entwickeln soll. Er dürfe nicht die Ko-
pie eines römischen oder griechischen oder
ägyptischen Hauses dem „Urbilde der eige-
nen Ueberzeugungskraft“ vorziehen.

Schon aus diesen und ähnlichen Ueber-
legungen ist der Schluß zu ziehen, daß Gentz
über große Anlagen zum Lehrfach verfügen
müsse und in der Tat widmete er sich der
Lehrtätigkeit mit besonderem Eifer an der
„bei der Akademie der bildenden Künste und
mechanischen Wissenschaften etablierten
architektonischen Schule.“ Er las im Sommer
„Ueber Stadt-Baukunst, die erste Hälfte“; im
Winter „Ueber Stadt-Baukunst, zweiter Teil“
und bezog 100 Taler Jahresgehalt!

Durch seinen römischen Freund Alois Hirt,
der an der Bauschule „Kritische Geschichte
der Baukunst“ las, kam Gentz nach Weimar. Hier war
1774 das Schloß abgebrannt und Goethe suchte einen

Gentz ein aus Rom. Der Wettbewerb blieb ergebnislos. Der Gedanke wurde 1796 wieder aufgenommen, als Lang-

der Baukunst“ las, kam Gentz nach Weimar. Hier war 1774 das Schloß abgebrannt und Goethe suchte einen

Künstler für den Wiederaufbau, der „erst ganz frisch Rom und Paris gesehen und sich daselbst einen Reichtum der Mittel und einen Geschmack der Zusammenstellung erworben.“ Das war bei Gentz der Fall, der in Weimar „etwas Gutes und rühmlich sich Auszeichnendes“ machen wollte. Das herzogliche Schloß sollte etwas Prächtiges und Prunkvolles, der geplanten russischen Verbindung Würdiges werden. Aber der Zugschnitt erwies sich als zu groß und durch einen verschwenderischen Geist geleitet. Die Beschränkung der Mittel und die Begleit-Umstände brachten für Gentz manches Kränkende, doch wurden die Verhältnisse bald für ihn wieder freundlichere, sodaß am 1. Aug. 1803 der Herzog das neue Schloß, das weithin im Lande Beifall fand, beziehen konnte. Als Nebenaufgabe aus dieser Zeit ist der Theaterbau in Lauchstädt zu erwähnen. Ihm hat Doeber eine besondere Schrift gewidmet. Weitere Aufgaben in Weimar waren Entwürfe zum Bau eines neuen Schießhauses, Fassaden-Entwürfe zur Bibliothek, Entwürfe zu einem Reithaus und zum Umbau des Stadthauses. Im Herbst 1803 schied Gentz von Weimar; von da ab wirkte er bis zu seinem Tod 1811 wieder in Berlin. Doch der Höhepunkt seines Lebens und Schaffens war überschritten.

Wohl verfolgte er auch jetzt noch große Pläne, wie die Verschönerung des Herzens der Residenz, aber es war ihm nicht beschieden, „noch viel von seinen Hoffnungen und Plänen verwirklichen zu können . . . Einzelnes gelingt noch und jede neu herantretende Aufgabe wird mit dem alten Feuereifer erfaßt“. Aber vor der Ausführung kam der politische Zusammenbruch und nun trat ein langsames Verlöschen ein. Es war in der Hauptsache die Lehrtätigkeit, die den Künstler in dieser Lebensperiode noch beschäftigte; kleinere bauliche Aufgaben dieser Zeit ändern das Lebensbild nicht. Es sei nur noch seiner Mitarbeit am Mausoleum in Charlottenburg 1810 gedacht. Hier trat Gentz mit Schinkel in Verbindung. Ueber beide urteilt Doeber: „Die Anpassung der griechischen Antike an die neuen Lebensbedingungen erstrebten sie beide unter Einsetzung der ihnen verliehenen Kräfte, Gentz als Pfadfinder und Vorläufer Schinkel's, dieser als Vollender, mit frischer und stärkerer Kraft unter günstigeren allgemeinen Bedingungen einsetzend.“ Am 3. Oktober 1811 erlag der Künstler einem Schlag.

Was Doeber uns über ihn in emsigster Sammel- und Forscherarbeit darbietet, ist mehr als eine einfache Biographie; es ist zugleich eine Urkunden-Sammlung mit reichsten Betrachtungen über die gesellschaftlichen Verhältnisse in Berlin und Weimar zu einer Zeit, in welcher deutsches Geistesleben im Zenith stand. Wir dürfen uns daher dieser Gabe, der bald eine Darstellung über Friedrich Gilly folgen möge, aufrichtig freuen. — H. —

Vermischtes.

Zum 100jährigen Geburtstag von Werner Siemens. Am heutigen 13. Dezember sind 100 Jahre verflossen, seit Werner Siemens als ältester von 10 Brüdern in Lenthe bei Hannover das Licht der Welt erblickte, und in wenigen Wochen, am 17. Januar nächsten Jahres, jährt sich zum 50. Mal der denkwürdige Tag, an dem er der Akademie der Wissenschaften zu Berlin seine Arbeit über das „Dynamo-Prinzip“ vorlegte, die er mit den bescheidenen Worten schloß: „womit der Technik nun die Mittel gegeben sind, elektrische Ströme unbegrenzter Stärke auf billige und bequeme Weise überall da zu erzeugen, wo Arbeitskraft disponibel ist, eine Tatsache, die auf mehreren Gebieten derselben von wesentlicher Bedeutung sein wird.“ Sie war von umwälzender Bedeutung auf weitesten Gebieten des Wirtschaftslebens, sie schuf die Grundlagen für die Entwicklung unserer heutigen Elektrotechnik, sie ermög-

lichte in ihrem weiteren Ausbau eine Umgestaltung des Verkehrswesens und lenkte dieses in ganz neue Bahnen. Mit der Vorführung der ersten elektrisch betriebenen



Altes Tor in Isenburg a. d. Westerwald.



Das Göblerhaus in Maxsain a. d. Westerwald.



Fachwerkhhaus in Grenzau a. d. Westerwald.

Aus dem Skizzenbuch des „Deutschen Baukalenders“ 1917.

Bahn auf der Gewerbe - Ausstellung zu Berlin im Jahre 1879 hat Werner Siemens den Anstoß gegeben zu einer ungeahnten Entwicklung namentlich des innerstädtischen und Nahverkehrs, die sich unter den besonders gearteten Verhältnissen Amerikas dort allerdings zunächst rascher vollzog als bei uns. Was Werner Siemens auf den vielseitigen Gebieten seines Schaffens geleistet hat, gehört bereits der Geschichte der Technik an. Hier sei nur noch erwähnt, daß er die ersten größeren Telegraphenlinien des Kontinentes baute, verschiedene Verbesserungen auf dem Gebiete der Telegraphie und der Kabelherstellung erfand, erfolgreich als einer der Ersten Untersee-Kabel anlegte und elektrische Meßinstrumente von hoher Zuverlässigkeit erfand und baute. Weniger bekannt dürfte sein, daß er während seiner militärischen Laufbahn — er war bekanntlich zuerst Artillerie-Offizier — zuerst die praktische Verwertung der Schießbaumwolle löste und als Erster elektrisch zündbare Untersee-Minen baute. Daß im Uebrigen heute die auf dem Dynamo-Prinzip, d. h. der Wechselwirkung von elektrischem Strom und motorischer Kraft, beruhende Anwendung der Elektrizität zum Schutz, Angriff und Betrieb zu Wasser und zu Land eine gewaltige Rolle spielt, ist wohl Jedermann bekannt.

Nicht vergessen seien auch die Verdienste, die sich Werner Siemens um die Hebung des Ansehens deutscher technischer Wissenschaft und Leistung im In- und Auslande, durch den Ausbau des Patentschutzes, schließlich um die Schaffung der deutschen physikalisch-technischen Reichsanstalt, zu deren Errichtung er die Anregung gab und durch eine hochherzige Stiftung den Grund legte, erworben hat.

In seinen Unternehmungen, die jetzt die ganze Welt umspannen, in der Geschichte der Technik wird sein Name als der eines Bahnbrechers und Führers fortleben. —

Tote.

Professor Anton Seder †. In Straßburg im Elsaß starb nach langem schwerem Leiden im Alter von 66 Jahren der ehemalige Direktor der städtischen Kunstgewerbeschule daselbst, Professor Anton Seder, ein ausgezeichnete Vertreter des Ornamentes, der vor seiner Berufung nach Straßburg in der von München ausgehenden kunstgewerblichen Bewegung eine beachtete Rolle spielte. In München als Sohn eines Offiziers geboren, wurde der Verstorbene ein Schüler Piloty's, machte zahlreiche Studienreisen ins Ausland und ließ sich 1877 in München nieder, wo er sich zunächst der Theatermalerei zuwandte. Die Aufmerksamkeit weiterer Kreise zog er auf sich, als er mit seinem Bruder, dem Architekten Adolf Seder, den Palast des Prinzen Leopold von Bayern ausschmückte. Darauf hin wurde er bei verschiedenen öffentlichen Feierlichkeiten in München für den künstlerischen Schmuck zu Rate gezogen.

In Straßburg, wohin er in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts berufen wurde, sah er sich vor die Aufgabe gestellt, die städtische Kunstgewerbeschule aufzubauen, an der er zahlreiche Schüler erfolgreich bildete. Sein Lebenswerk wird in seinen ornamentalen Werken dauernd weiter leben. Unter diesen stehen an erster Stelle „Die Pflanze in der Kunst“ und „Das Tier in der dekorativen Kunst“, die bei Gerlach & Schenck in Wien erschienen, nachdem Seder bereits erfolgreicher Mitarbeiter der im gleichen Verlag herausgegebenen „Allegorien und Embleme“ war, die zu einem Tummelplatz der damaligen Künstlergeneration in München wurden. Diesen Werken schlossen sich an „Vorbilder für Dekorationsmaler“, „Vorbilder für Innendekoration“, „Kunstgewerbliche Skizzenbücher“ usw. Seder war einer der letzten einer vergangenen lebhaften Kunstperiode. —

Literatur.

Deutscher Baukalender 1917, 50. Jahrgang. Drei Teile: Teil I, Taschenbuch, gebunden, Teil II, Nachschlagebuch, Teil III, Skizzenbuch, broschiert. — Preis 3,50 Mk. Verlag: Deutsche Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin, Königgrätzer Straße 104/105. (Hierzu die Abbildungen S. 518 und 519).

Zum 50. Mal erschien in diesem Jahr unser „Deutscher Baukalender“, zum 3. Mal während des Weltkrieges, denn die Hoffnung auf einen „deutschen Frieden“ im Lauf des Jahres 1916 wird sich anscheinend nicht erfüllen. Aber allenthalben regt es sich trotzdem bereits in Deutschland in unerschütterlichem Vertrauen auf den endlichen Sieg der deutschen Sache, um den vielfachen Forderungen, die nach Abschluß des langen Krieges an uns herantreten werden, gerüstet gegenüber zu stehen. Auch das Bauwesen wird in diese Bewegung hineingezogen, denn es gilt nicht nur, Zerstörtes besser und schöner wieder aufzubauen, unterbrochene Arbeiten wieder aufzunehmen, in den Jahren des Krieges Versäumtes nachzuholen, sondern

es werden auch auf vielen Gebieten neue und große Aufgaben an den Architekten und den Ingenieure herantreten.

Da wird unser „Deutscher Baukalender“ als ein in 50 Jahren bewährtes, den fortschreitenden Forderungen der Technik stetig folgendes Nachschlagebuch Vielen willkommen sein. Wir haben den neuen Kalender wieder sorgfältig in allen Teilen durchgesehen, an wichtigen Stellen erweitert und den neuesten Verhältnissen angepaßt. Auch das wertvolle Personalverzeichnis, das die höheren Baubeamten aller staatlichen und städtischen Behörden Deutschlands, die Lehrkräfte aller deutschen technischen Hochschulen und Baugewerkschulen, sowie die im freien Schaffen stehenden selbständigen Architekten und Bauingenieure umfaßt, ein Verzeichnis, wie es in diesem Umfang nur unser „Deutscher Baukalender“ bietet, ist in dieser Auflage nach dem neuesten Stand (Herbst 1916) völlig neu durchgearbeitet.

Teil I, Taschenbuch, hat eine wünschenswerte Entlastung erfahren, indem einzelne Teile (Vorschriften über die Aufstellung von Fluchtlinienplänen in Abschnitt VI und der ganze Abschnitt XI, Bauerlaubnis und Bauordnungen) dem in Teil II im Vorjahre neu geschaffenen Abschnitt VIII, Bebauungspläne, jetzt zweckmäßigerweise ein- oder angegliedert werden konnten. In dem Abschnitt IX, Löhne, Preise, Kosten konnten die für 1916/17 geltenden neuen Löhne eingesetzt werden, während es unmöglich erschien, die Stückpreise für Arbeiten und Lieferungen zutreffend zu bemessen. Hier mußten die Preise nach dem Stand von vor dem Krieg belassen werden. Völlig neu bearbeitet sind entsprechend den kürzlich erfolgten Änderungen im Abschnitt X die postalischen Bestimmungen.

Im Teil II, Nachschlagebuch, sind die neuen Bestimmungen über Beton und Eisenbeton, die 1916 nur noch als Anhang beigegeben werden konnten, nun in den Abschnitt III unter Fortlassung der jetzt überholten Bestimmungen richtig eingereiht worden. Der so gewonnene Raum ist z. T. durch wünschenswerte Erweiterungen und Ergänzungen in diesem Abschnitt ausgenutzt worden. Namentlich mußte auch die theoretische Behandlung des Eisenbetons, die durch die neuen Bestimmungen nur noch in den Grundsätzen und den zulässigen Festigkeitszahlen geregelt wird, entsprechend umgestaltet werden. Im Abschnitt VII, Profileisen usw., sind die neuen deutschen Normalprofile für Wellblech aufgenommen worden und im Abschnitt X, Bezüge der staatlichen Baubeamten, sind die Änderungen hinzugefügt, die für Kriegs-Teilnehmer aus einer anderen Feststellung des Dienstalters sich ergeben.

Teil III, Skizzenbuch, ist dieses Mal in einer Auswahl von 60 Blatt neuer, schöner Aufnahmen, ausschließlich aus deutschen Landen, den Gegenden am Rhein und an der Mosel gewidmet und zeigt in Bauten aus alter und neuer Zeit eine große Reihe köstlicher, malerischer Stimmungsbilder.

Der neue Jahrgang 1917 unterscheidet sich also trotz der für das Bauwesen noch immer sehr schwierigen Verhältnisse wesentlich von seinen letzten Vorgängern und bringt wiederum eine Reihe wertvoller Änderungen und Erweiterungen.

Wir empfehlen daher seine Anschaffung insbesondere auch für den Weihnachtstisch auf das Angelegentlichste. —

Chronik.

Ein Tropen-Genesungsheim in Tübingen ist am 15. Nov. 1916 mit einer schlichten Feier eröffnet worden. Die Entwürfe stammen von den Architekten Bohl & Woltz in Stuttgart. Das Haus bildet einen Teil des „Deutschen Institutes für ärztliche Mission“ in Tübingen und dient der Bekämpfung der Tropenkrankheiten und der Ausbildung der Ärzte und des Wartepersonales, die sich den Tropen widmen wollen. Es enthält 50 Betten und alle Einrichtungen für die Pflege, wie Liegehallen, Veranden und Loggien, medizinische, sowie Luft- und Sonnenbäder, Laboratorien, Röntgenzimmer usw. Eine besondere Abteilung ist für Infektionskrankheiten abgesondert. Die Arbeiten wurden aus freiwilligen Spenden bestritten. —

Theaterbau-Pläne in Wien. Auf dem Gelände des ehemaligen Freihauses am Naschmarkt in Wien wird ein Theater für Lustspiel und Operette geplant, für das ein Unternehmer eine Bausumme von 3 Mill. K. in Aussicht genommen hat, während der Wert des Grundstückes mit 2,5 Mill. K. angesetzt wird. — Gleichzeitig wird auch der Plan eines großen Volkstheaters mit 5000 Plätzen erörtert und es ist hierfür ein Gelände auf der Schmelz, in der Nähe des neuen Stadtmuseums, vorgeschlagen worden. —

Inhalt: Heinrich Gentz, ein Berliner Baumeister um 1800. (Schluß.) — Vermischtes. — Tote. — Literatur. — Chronik. — Abbildungen Aus dem Skizzenbuch des Deutschen Baukalenders 1917. — Vereinsnachrichten.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Versammlungen und Berichte.

Pälzischer Architekten- und Ingenieur-Verein. Unser Mitglied, Hr. Reg.-Bmstr. Theodor Knauf, Bezirksbaumeister von Homburg-Pfalz, fiel bei Martinpuich am 15. Sept. 1916 als Vizefeldwebel und Offiziersaspirant des K. B. 23. Infanterie-Regiments auf dem Felde der Ehre.

Knauf wurde im Jahre 1883 zu Marnheim in der Pfalz geboren, absolvierte das humanistische Gymnasium von Kaiserslautern im Jahre 1902, besuchte als Studierender des Architekturfaches die Hochschulen Darmstadt und München und erwarb sich mit Auszeichnung im Jahre 1906 in München den akademischen Grad eines Diplom-Ingenieurs. 1909 bestand er die praktische Prüfung für den Staatsbaudienst und erhielt zugleich den Titel Regierungsbaumeister.

Seine praktische Tätigkeit begann er 1906 im Dienste der bayerischen Staatseisenbahn-Verwaltung. Nach der Bauausführung des stattlichen Posthauses in Bad Dürkheim, die ihm Gelegenheit zur Entfaltung seiner vorzüglichen Kenntnisse und seines großen technischen Verständnisses gab, war er am Sitz der K. Eisenbahndirektion Ludwigshafen am Rhein Mitarbeiter einer großen Reihe von Entwürfen. So entstammt unter vielem Anderen die Einzelbearbeitung der Hochbauten der Lokalbahn Kaltenbach-Bundenthal und einer umfangreichen Wohnungsanlage für Bahnbedienstete in Ludwigshafen zum großen Teil seiner nimmermüden Hand. In den Jahren 1911—1914 war er bei der kgl. bayerischen Brandversicherungs-Anstalt — zuletzt als Hilfsarbeiter der neu geschaffenen Baupolizei-Abteilung der kgl. Versicherungskammer, vom Mai 1914 ab bis zum Tag seines Einrückens als Ersatzreservist, bis zum 1. März 1915, als Bezirksbaumeister in Homburg tätig.

Bei der Wahl zum Bezirksbaumeister trug er unter 52 Bewerbern den Sieg davon. In seiner leider nur zu kurzen Tätigkeit in Homburg hat er es verstanden, sich alsbald volle Anerkennung

zu verschaffen. Seine Verdienste um den Homburger Bezirk wurden von dem Amtsvorstand in einem ehrenvollen warm gehaltenen Nachruf gewürdigt, aus dem tiefe Trauer um den frühen Heimgang des diensteifrigen mit reichen Fähigkeiten ausgestatteten und allgemein hochgeschätzten wackeren Beamten sprechen.

Auch wir trauern aufrichtig um unseren lieben vortrefflichen Kollegen; er war der tüchtigsten einer in seinem Fach, von liebenswürdigem und bescheidenem Wesen, anhänglich und treu. Wir werden sein Andenken dauernd hoch in Ehren halten.

E.

Vorstands- und Ausschuß-Sitzung vom 3. November 1916 in Neustadt a. d. Haardt.

1. Ein Wettbewerb über einen größeren Entwurf wird dem Wettbewerbs-Ausschuß zur Bearbeitung überwiesen.

2. Bezügl. des Stimmrechtes der technischen Magistrats-Mitglieder soll der Haupt-Vorstand um weiteres Vorgehen ersucht werden.

3. Der k. Regierung der Pfalz soll betr. Einrichtung einer pfälzischen Bauberatungsstelle auf deren Anfrage mitgeteilt werden, daß der Verein zu einer solchen Einrichtung genügend Hilfskräfte zur Verfügung stelle.

4. Dem mitteleuropäischen Verband akad. Ingenieur-Vereine soll nicht beigetreten werden, da eine zu große Zersplitterung der Vereinstätigkeit befürchtet wird. (Wir teilen diese Ansicht durchaus. Die Red.)

5. Ueber die vorgeschlagene Neuorganisation des Verbandes und die Änderung der Vereinssatzungen soll in der Dezember-Sitzung beraten werden.

6. Der Mitgliederbeitrag für 1917 wird auf 15 M. festgesetzt und soll sofort erhoben werden. —

57. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure zu Berlin“. Am 26. und 27. Nov. d. Js. tagte in der Aula der Technischen Hochschule zu Charlottenburg die 57. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure“, die sich der Kriegslage entsprechend in durchaus einfachen Formen abwickelte.

Der Vereins-Vorsitzende, Reichsrat Dr. - Ing. A. v. Rieppel-Nürnberg, begrüßte zunächst die Versammlung, gedachte der vor dem Feind gefallenen Mitglieder und entwickelte sodann Richtlinien für die Zukunfts-Aufgaben der deutschen Ingenieure, die sich aus der in diesem Krieg zutage getretenen Notwendigkeit ergeben, mehr denn je die eigenen Hilfsquellen des Landes auszunutzen. Es sind das wirtschaftliche, technische und organisatorische Aufgaben. Die wirtschaftlichen Zukunfts-Aufgaben haben sich in erster Linie auf die Sicherung der Ernährung und Bekleidung des Volkes zu erstrecken; weitestgehende Ausnutzung und Neuerschließung des Grund und Bodens, Ausnutzung der heimischen Gespinnststoffe, Oele, Hölzer, Aufspeicherung von Metallen, Förderung vor allem der Inland-Wirtschaft sind hier die zu erfüllenden Aufgaben. In technischer Beziehung wird es vor allem die Aufgabe der Wissenschaft sein, Ersatzstoffe für bisher vom Ausland bezogene Stoffe zu schaffen. Vieles ist hier schon während des Krieges erreicht, Schwieriges noch zu lösen. Daneben muß der Technik die Verpflichtung auferlegt werden, mit höchstem wirtschaftlichen Wirkungsgrad zu arbeiten, wozu auch eine größere, nutzbringendere Auswertung und Schonung des menschlichen Geistes gehört. Der Aufstieg für die Tüchtigen, eine Erziehung unserer Jugend, die Berufswahl und das Lehrlingswesen sind dankbare Zukunfts-Aufgaben. Bei den Organisations-Aufgaben der Zukunft wird ein möglichst hemmungsloses Arbeiten zur Erreichung der höchsten Gesamtleistung durch eine gute Organisation anzustreben sein. Schule und Hochschule haben als Hauptziel zu erstreben, nur die Hauptgrundlagen des Wissens und die Anleitung zu eigener Fortbildung zu geben. Ein Zusammenschluß der Hochschulen zu einer Akademie der technischen Wissenschaften wäre wünschenswert, die technischen Zeitschriften und Vereine sollen zusammen gefaßt werden, die Techniker sich mehr als bisher an der Staats- und Kommunal-Verwaltung beteiligen. Im Uebrigen beruht das Wohl eines Volkes auf der Tüchtigkeit einzelner Führer. Der Ruf nach mehr Persönlichkeiten verdient weitestgehende Unterstützung. Der Staat wird in Zukunft der unmittelbaren Mitarbeit führender Persönlichkeiten des Erwerbs- und Wirtschaftslebens nicht entbehren können. Schließlich ist zu warnen vor einer allzu großen Industrialisierung Deutschlands auf Kosten der Landwirtschaft. Mit Vertrauen dürfen wir jedoch der kommenden Zeit entgegen sehen, und dieselbe Kraft, die die Anschläge unserer Feinde zunichte macht, wird uns auch befähigen, die dargelegten Friedens-Aufgaben später durchzuführen. —

Den zweiten Vortrag des 1. Tages hielt Hr. Geh. Bt. Stadtr. Fr. Krause-Berlin über „Die großen Ver-

kehrs-Aufgaben Berlins und ihre Durchführung während des Krieges“. Redner führte einleitend als ein besonderes Kennzeichen dieses Krieges an, daß es Deutschland gelungen sei, während desselben nicht nur seine wirtschaftliche Kraft aufrecht zu erhalten, sondern auch noch große neue Aufgaben zu lösen, ganz im Gegensatz zu unseren Feinden, ja selbst zu manchen der neutralen Länder. Das gilt auch für die Stadt Berlin, die während des Krieges große Aufgaben auf dem Gebiet des Straßen- und Brückenbaues, des Straßenbahn- und Schnellbahn-Wesens und des Hafenbaues in Angriff genommen und zum Teil beendet oder doch wesentlich gefördert hat. Es sind während des Krieges mit einem Kostenaufwand von 2,25 Mill. M. fünf neue Brücken gebaut worden, die Schleusen-Brücke, der Bellevue-Steg, die Eiserne Brücke und die Thielen-Brücke als Ersatz für vorhandene, die bedeutendste, die Hindenburg-Brücke¹⁾ als Schlußglied eines großen Ringstraßenzuges im Norden und besonders ausgezeichnet durch System, Spannweite und Material (zum Teil Nickelstahl). Auf dem Gebiet des Straßenbahn-Wesens ist die wichtigste gelöste Aufgabe die Schaffung der bisher getrennten beiden städtischen Netze nördlich und südlich der Linden durch den vollendeten Linden Tunnel (der soeben eröffnet worden ist)²⁾, der mit einem Kostenaufwand von 3,25 Mill. M. erstellt worden ist. Die bedeutendste Aufgabe, die Berlin während des Krieges in Angriff genommen hat, liegt aber auf dem Gebiet des Schnellbahn-Wesens und betrifft den Bau der Nord-Süd-Schnellbahn See-Straße—Hermann-Platz mit späteren Fortsetzungen nach Neukölln und Treptow, anderseits nach Reinickendorf und Tegel. Im Bau ist bisher nur die 7,6 km lange Strecke See-Straße—Gneisenau-Straße, die mit 66,35 Mill. M. veranschlagt ist³⁾. Gleichzeitig führt auch die Allgem. Elektrizitäts-Gesellschaft eine von Norden nach Süden gerichtete Schnellbahn vom Gesundbrunnen nach Neukölln aus. Die Stadt Berlin fördert das Unternehmen durch eine Beihilfe von 5,9 Mill. M. Schließlich sind auch noch Aufgaben auf dem Gebiet des Wasserverkehres in Angriff genommen und gefördert worden. Nachdem am 1. Oktober 1913 erst ein mit der Ringbahn in Verbindung stehender Hafen an der Oberspree dem Verkehr übergeben worden ist, der in erster Linie die Güter von der Oder und Breslau aufnehmen soll, wird zurzeit bei Plötzen-see auch ein Westhafen⁴⁾ ausgeführt, der dem Güterverkehr von Stettin, Hamburg, Magdeburg zu dienen hat. Der Hafen umfaßt 38,36 ha, davon werden zunächst 29,6 ha in Anspruch genommen für zwei Hafenbecken mit zusammen 2500 m Kailänge. Für ein drittes bleibt noch Platz. Die Kosten sind mit 36,75 Mill. M. veranschlagt, wovon 20 Mill. M. auf reine Baukosten entfallen. Mit den Arbeiten ist einige Monate vor Ausbruch des Krieges begonnen, die Becken sind zurzeit fertig, die Hochbauten — vor allem ein großer Getreidespeicher — im Bau. —

Den letzten Vortrag an diesem Tag hielt Hr. Prof. Aumund von der Technischen Hochschule zu Danzig über „Die Aufgaben der Technik im Dienst des öffentlichen Gemeinwesen“, der zunächst eine Uebersicht gab über die Frage, in welchem Umfang und mit welchem Ergebnis bisher diese Aufgaben von den öffentl. Gemeinwesen bearbeitet werden, dann ob es erwünscht sei, diesen Aufgabenkreis noch zu erweitern und schließlich im bejahenden Fall diese Ausdehnung der Billigkeit der öffentl. Gemeinwesen zweckmäßig durchzuführen sei. Unter den öffentl. Gemeinwesen sind in diesem Fall Staat, Provinz, Kreis, Stadt, Gemeinde verstanden.

Die Frage, ob es erwünscht oder notwendig sei, die bisherigen technischen Aufgaben der öffentlichen Gemeinwesen zu erweitern, wird durch den Redner entschieden bejaht, wenigstens für alle diejenigen Aufgaben, bei denen neben einem Gewinn auch eine Verbilligung und Verbesserung des Betriebes durch die Zentralisation erzielt werden kann, und es wird angenommen, daß durch Inangriffnahme dieser Aufgaben ein solcher Gewinn für die öffentlichen Gemeinwesen zu erzielen ist, daß er die jetzigen gesamten direkten Staats- und Gemeindesteuern übertrifft.

Für die Durchführung dieser Aufgaben werden aber der jetzige bürokratische Beamtenbetrieb und auch die Form der gemischt wirtschaftlichen Betriebe nicht als zweckmäßig betrachtet, vielmehr als geeignete Form der Unternehmung die „Öffentliche Gemeinwesen A.-G.“ empfohlen, die sich von der privaten Aktiengesellschaft nur dadurch unterscheidet, daß die Aktien im Besitz der öffentlichen Gemeinwesen sind und bleiben, also nicht an der

¹⁾ Vergl. Jahrg. 1915, S. 475 ff. — ²⁾ Vergl. Jahrg. 1916, No. 30 ff. —

³⁾ Ein Aufsatz über diese Bahn erscheint in der nächsten Nummer. —

⁴⁾ Der der Ausführung zugrunde liegende Entwurf ist Jahrg. 1914, S. 65 ff. veröffentlicht.

Börse gehandelt werden können. In dieser Weise würde die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des privaten Betriebes gesichert werden. Andererseits würde der ganze Gewinn den öffentlichen Gemeinwesen zugeführt und nebenher würden auch die anderen oben angedeuteten Vorteile des öffentlichen Betriebes im Interesse der Allgemeinheit erzielt werden. —

Am 2. Versammlungstag wurden innere Angelegenheiten des Vereins erledigt, außerdem hielt Hr. Dr.-Ing. Prof. Schlesinger von der Technischen Hochschule Charlottenburg einen Vortrag über „Die Mitarbeit des Ingenieurs bei der Durchbildung der Kunstarme und -Beine“, die ihren besonderen und segensreichen Ausdruck findet in der vom Redner angeregten und vom „Verein Deutscher Ingenieure“ im Dezember 1915 begründeten „Prüfstelle“, die heute mit ihren Abteilungen Berlin, Düsseldorf, Hamburg, Gleiwitz, Danzig, Ettlingen und Nürnberg die Sammel- und Verarbeitungsstelle der gesamten ärztlich und technisch-wissenschaftlichen wie praktischen Kunstgliedertechnik geworden ist.

Nach eingehender Schilderung der technischen Maßnahmen und Rücksichten bei Durchbildung der Ersatzglieder führt Redner schließlich aus, daß die ganze mühselige wissenschaftliche Arbeit der Prüfstellen und aller außerhalb ihrer arbeitenden Männer aber zwecklos wäre, wenn die rechtzeitige sachgemäße und richtige Wieder-Einführung der Amputierten in ihren alten oder einen neuen Beruf an Hand der kundigen Führer: Aerzte und Ingenieure im weitesten Sinn, versäumt würde. Er zeigte an einem Lichtbilde, welche Organisation zur Erreichung dieses Zieles straff durchzuführen sei, und eine wie wichtige Rolle dabei die Chefärzte der fast 3000 deutschen Lazarette zu spielen berufen wären. —

Erwähnt sei noch, daß die Versammlung den kgl. Brt. Friedrich Schmetzer, Frankfurt a. O., zum Ehrenmitglied ernannte und dem kgl. Brt. Dr.-Ing. Schmidt, Wilhelmshöhe, die Grashof-Denkünze verlieh. —

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 17. Dez. 1915. Vors.: Hr. Classen; anwes.: 46 Pers. Es spricht Hr. Baritsch über die „Brückenbauten der Erweiterung des Bahnhofes Hamburg-Süd“.

Von dem mit Beschüssen von Senat und Bürgerschaft vom Juni 1913 bewilligten Gesamtbetrag von 5 786 000 M. sind die Beträge für 10 km Gleise und die Brücke für die neue Klütjenfelder-Straße über den Veddel-Kanal zurück zu stellen. Es sind also vorerst 4 900 000 M. zu verbauen. Hiervon sind in den beiden Baujahren 1914/15 ausgegeben 1 875 000 M., auf die Arbeiten der Eisenbahn-Bauinspektion allein entfallen 1 786 000 M. Die Gleis- und sämtlichen sonstigen Arbeiten auf dem Bahnhof haben 860 000 M. gekostet, sodaß für die heute zu schildernden Brückenbauwerke der größere Restbetrag von 926 000 M. übrig bleibt.

Die Arbeiten begannen um die Jahreswende 1913/14 mit der Ueberführung des 2. Hafenbahngleises über die Harburger Chaussee. Das kleine Bauwerk für die normal gemessen 20 m breite Straße richtete sich im äußeren Ansehen nach der bestehenden Ueberführung mit der Abweichung, daß der Blechträger-Ueberbau mit Gelenken an Stelle gemauerter Pfeiler eiserne Pendeljoche erhielt und für die Fahrbahtafel eine geneigte Flachblech-Abdeckung gewählt wurde. Es kostete einschließlich aller Nebenarbeiten 49000 M., von denen 14600 M. auf den 44 schweren eisernen Ueberbau kommen. Den Unterbau hatte die Firma Braun Gebr., Nachf., den Ueberbau J. Jansen-Schütt, G. m. b. H., übertragen erhalten. Die Brücke war im Mai 1914 fertig gestellt.

Unmittelbar nach diesen Arbeiten hatten jene für die Ueberführung des 2. Hafenbahngleises über die Müggelburger (früher Veddel) Durchfahrt begonnen. Dieses Bauwerk liegt dicht neben der bestehenden Ueberführung innerhalb der Zollgrenze; es hatte sich ebenfalls in Ausstattung und Durchbildung nach dieser zu richten. Der Unterbau wurde auch hier von der Firma Braun Gebr., Nachf.-Hamburg im Tidebau, ausgeführt; die vertraglichen Arbeiten konnten in der Hauptsache vor Kriegsausbruch erledigt werden. Der eiserne Ueberbau, eine Parabelträger-Brücke von 3 m Höhe über den Auflagern und 6,5 m Mittenhöhe im Gewicht von 215 t, wurde der Firma W. Dietrich, Hannover, zugeschlagen. Für die Aufstellung war vorgesehen, die Brücke in dem Raum zwischen dem südlichen Widerlager und der Zollgrenze am Lande und nur das überstehende Ende auf einer Rüstung zusammenzubauen und sie dann in einer Hochwassertide überzuschieben. Die Arbeiten wurden nach Kriegsausbruch infolge Schwierigkeiten in der Leutebeschaffung erheblich verzögert. Der Zusammenbau zog sich bis gegen das Jahres-Ende hin, sodaß das Einschwimmen erst im Januar 1915 vorgenommen

werden konnte. Nach Eintritt des Hochwassers am 11. Jan. 1915 wurde die Brücke zunächst um ein Feld vorgeschoben, um am anderen Tag so gefaßt werden zu können, daß die Stützvorrichtung vor dem Auflager der Nordseite liegen, und das Brücken-Ende seine festen Auflager erreichen konnte. Das Ueberschieben vollzog sich innerhalb zwei Stunden, mit dem fallenden Wasser setzte sich die Brücke bis zum Abend auf ihre Lager, auf die beweglichen der Südseite wurde sie am nächsten Tag abgelassen. Die Brücke, die ein in starker Krümmung liegendes Gleis aufnimmt, hat eine Feldteilung von 3,35 m und 7,5 m Entfernung der Hauptträgermitten.

Die Arbeiten für die Verbreiterung der Durchfahrt unter der Niedernfelder Brücke, für welche ein Gesamtaufwand von 1½ Mill. M. vorgesehen ist, begannen mit der Ausführung des Unterbaues der drei Brücken Anfang März 1915, nachdem die notwendigen Gleisverlegungen auf der Ostseite vorgenommen waren. Diese war für 335000 M. an die Firma Hans Behm gefallen. Der erste Bauvorgang des nördlichen Teiles für die eingeleisige und die Straßenbrücke stellt die umfangreichere Arbeit dar, er wurde mit 226000 M. abgerechnet. Die Ausführung erfolgte auf der Westseite im Tidebau, auf der Ostseite im Trockenbau, indem der Baugruben-Aushub dort zur Anschüttung eines Schutzdammes diente. Für die Arbeiten hatte sich der Uebernehmer durch eigene Dampf- und Elektrizitäts-Erzeugung mittels einer Wolffschen Heißdampf-Lokomotive von 35 PS eingerichtet. Die Arbeiten waren, als der Krieg ausbrach, zur Hauptsache erledigt. Unmittelbar vor Kriegsausbruch war auch mit der Baggerung vor dem fertigen Widerlager begonnen worden, einer infolge des starken Schutenverkehrs nicht ungefährlichen Arbeit.

Der Ueberbau der eingeleisigen Eisenbahnbrücke (zweistöckig für die spätere Hochbahn) im Gewicht von 688 t war in öffentlicher Ausschreibung der Firma Hein, Lehmann & Co., A.-G., in Düsseldorf-Oberbilk übertragen worden. Diese Brücke ist ein Parallelträger mit 4 Endpfosten über den Auflagern von 75 m Stützweite, beiderseits schrägen Enden und 11 m Höhe, mit einer Querträger-Entfernung von 3,75 m im System der Unterteilung. Die beiden Fahrbahnen weisen einen Höhenunterschied von 6,8 m auf; die Breite der Brücke (7,3 m Hauptträger-Entfernung) bestimmt sich durch die erforderliche Breite der beiden Hochbahngleise. Für die Aufstellung war seitens des Oberhafenamtes die Freihaltung der lichten Durchfahrthöhe — 9,6 H. N. — aber auch jene der bestehenden Durchfahrtsweite gefordert worden. Diese Bedingungen hatten nach verschiedenen Ueberlegungen zu der gewählten Aufstellungsart geführt: auf Gerüst vom östlichen Widerlager bis zur vorhandenen Lichtöffnung heran und alsdann im freien Vorbau; sobald als möglich wurde von der anderen Seite (Westseite) gegen gebaut. Hierfür war ein besonderes Gerüst mit 10 pfähligen Bündeln neben der Durchfahrt zur Aufnahme der Brücke von rd. 200 t und eine besondere Ueberhöhung der Hauptträger erforderlich. Die Arbeit, die am 21. Okt. 1914 beendet sein sollte, konnte im Krieg erst Mitte November begonnen und Ostern 1915 abgenommen werden.

Schon in der Ausschreibung für die besprochene Brücke war auf die mit der Verbreiterung der Durchfahrt zusammenhängenden beiden anderen Ueberbauten, Straßenbrücke und zweigleisige Eisenbahnbrücke, hingewiesen worden. Die Firma Hein, Lehmann & Co. bewarb sich deshalb alsbald um die freihändige Uebertragung dieser beiden Bauwerke. Da sie ihre einmal beschafften Rüstungen wieder benutzen konnte, ihren Tonnenpreis noch etwas ermäßigte, auf 235,10 t/M., und auch im Fertigstellungstermin der ersten Brücke entgegenkommen bezeugen wollte, außerdem die beschränkte Baustelle die gleichzeitige Tätigkeit mehrerer Uebernehmer kaum zuließ, so hat ihr die Finanzdeputation auf Vorschlag der Baubehörde die beiden anderen Brücken ohne neue Ausschreibung übertragen. Die Straßenbrücke im Gesamtgewicht von 674 t sollte nach dem Vertrag am 26. Juni 1915 fertig sein. Die Zusammenstimmung der drei Brücken über die Durchfahrt war Gegenstand eingehender Studien. Nach Entscheidung von Brt. Wendemuth erhielt die Straßenbrücke eine zur Mitte nicht vollkommen symmetrische Form der Hauptträger, welche jedoch die Endportale in größte Nähe der Auflager brachte, indem ein Pfosten derselben auf jeder Seite Auflagerpfosten ist. Die Höhe der drei Brücken ist mit 11 m durchgehends die gleiche; die Feldteilung der Straßenbrücke ist 4,72 m im Untersystem; ihre Hauptträger-Entfernung 10 m, sodaß eine Fahrbahnbreite von 8 m vorhanden ist. Unter den beiderseitigen Fußwegen vom im Lichten 2 m sind die Leitungsrohre untergebracht.

Die eingeleisige Eisenbahnbrücke, die am 7. Juni in Betrieb genommen wurde, liegt in vorläufiger Lage 2,7 m

nach Norden; dadurch erst schaffte sie genügend Platz für den Bauvorgang 2 des Unterbaues und muß später um dieses Maß in ihre endgültige Lage gerückt werden. Bauvorgang 2, auf der Westseite ausschließlich Tidebau, war schon im Oktober 1914 begonnen worden. Er konnte, wiewohl die Arbeiten am Flügel nach Umliegung des dortigen Fußweges ungestört zu erledigen waren, nur langsam gefördert werden. Die Arbeiten an der Ostseite waren in der Ausschreibung als im Trockenbau hinter den Dämmen des ersten Bauvorganges auszuführen vorgesehen. In dieses Programm brachten die vorweg genommenen Baggerarbeiten, die diese Dämme beseitigt hatten, eine Änderung. Sie sollten nunmehr 1915 wieder aufgenommen werden und die Baugrube für das Widerlager mit ausheben, sodaß alsdann auf dieser Seite im vollkommenen Tidebau gearbeitet werden konnte. Dazu kam es jedoch infolge anderweitiger, dringender Inanspruchnahme der Baggerei-Bauinspektion nicht; deshalb wurde die Baugrube durch einen Damm zwischen Spundwänden vorläufig abgeschlossen, wodurch es möglich wurde, die Tiden zu verlängern. Hier waren die Arbeiten bis 1. Dez. 1915 so weit fertiggestellt, daß die Baustelle für den Bau der zweigleisigen Eisenbahnbrücke frei war. Diese wiegt 1060 t, hat ein gerades Ende auf der Westseite und ein schräges auf der Ostseite; deshalb ist der nördliche Hauptträger 86,4, der südliche 77,76 m lang. Die Quertträger-Entfernung ist 4,32 m; da ein Weichenkreuz auf der Brücke liegt, ist das Schotterbett auf Buckelblechen durchgeführt und die Hauptträger-Entfernung zu 11,5 m bemessen. Nach Fertigstellung der zweigleisigen Brücke ist die eingleisige um die erwähnten 2,7 m an sie heranzurücken, und der Bahnhofskopf durch umfangreiche Gleisverlegungen in seine endgültige Form zu bringen.

Bei den bisherigen Arbeiten an der Durchfahrt haben die Firmen Hans Behm und Hein, Lehmann & Co., Kriegsarbeit geleistet; die Bauleitung mußte Nachsicht üben, natürlich nicht hinsichtlich der Güte der Arbeit, aber hinsichtlich der Dauer derselben. Kommt der Friede, so wird der tote Winkel auf der Ostseite, zwischen der vorspringenden Ecke des alten Widerlagers und dem heute hinter Dämmen verborgenen neuen, dem Flußschiff-Verkehr nicht lange eine Sackgasse bleiben dürfen. Dann entsteht mit Fertigstellung aller Arbeiten ein Bild, das die alte Veddel von Grund auf verändert.

Dem durch ausgezeichnete Lichtbilder gestützten Vortrag folgte reicher Beifall. —

Kriegssitzung des „Mitteleuropäischen Verbandes akademischer Ingenieur-Vereine“. Unter starker Beteiligung aus allen Teilen des Reiches und von Vertretern des verbündeten Oesterreich und Bulgarien wurden am 21. Okt. in Berlin die Verhandlungen dieses Großverbandes der akademisch gebildeten Techniker Mittel-Europas eröffnet. Aus der Begrüßungs-Ansprache des Vorsitzenden, Prof. Dr. Schlink, Prorektors der Technischen Hochschule zu Braunschweig, war zu entnehmen, daß der Verband zu Ostern dieses Jahres durch den „Oesterr. Ingenieur- und Architekten-Verein“ und den „Verband Deutscher Diplom-Ingenieure“ gegründet worden war zum Austausch von Erfahrungen und zur Vereinheitlichung des akademisch-technischen Berufes. Weitere Vereine sollten aufgenommen werden, soweit sie von ihren Mitgliedern grundsätzlich abgeschlossene Hochschulbildung verlangten. Heute gehören dem Verband 46 solcher Berufsvereine an; damit ist der „Mitteleuropäische Verband“ der stärkste akademische Techniker-Verband der Welt. Weitere Vereine stehen im Begriff, sich zu akademischen Berufsvereinen umzugestalten und ebenfalls dem Verband beizutreten. Der Präsident des „Oesterr. Ingenieur- und Architekten-Vereins“ hat sich um die Entwicklung des Verbandes besonders verdient gemacht, ebenso der Präsident der ständigen Delegation des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Tages, Sektionschef Dr. Ritter von Berger, der frühere Stadtbaudirektor der Stadt Wien. Die Reihe der Vorträge wurde eröffnet mit einem Bericht von Patentanwalt Dr. Lang-Berlin über „Die Regelung des Zivilingenieur-Berufes in Deutschland“. Der Redner gelangte zu dem Ergebnis, daß die zahlreichen Mißstände auf dem Gebiet des freien technischen Berufes nur beseitigt werden könnten durch eine öffentlich-rechtliche Regelung, für die das österreichische Gesetz vom 2. Jan. 1913 betreffend Ingenieur-Kammern eine geeignete Grundlage abgebe. Danach sei eine Zentralisierung des Berufes nach Art des Patentanwalt-Berufes im Reichsamt des Inneren vorzusehen unter gleichzeitiger Errichtung von Selbstverwaltungs-Körperschaften (Ingenieur-Kammern) mit Zuziehung der Landes-Zentralbehörden. Fachgruppen für Maschinenbau, Hochbau, Elektrotechnik, Bergbau usw. seien in den

Kammern vorzusehen. Die Eintragung in die Liste der Zivilingenieure habe die Ablegung der technischen Hochschule, eine mindestens fünfjährige Praxis und die Ablegung einer besonderen Rechtsprüfung zur Voraussetzung. Uebergangs-Bestimmungen für die jetzigen Zivil-Ingenieure seien zu schaffen. — Als nächster Redner sprach Prof. Dr. Nachtweg von der Technischen Hochschule zu Hannover über „Techniker im auswärtigen Dienst“. Der Vortragende verlangte Industrie-Konsulate neben den stark überlasteten allgemeinen Konsulaten. Für die Leitung solcher Auslands-Geschäftsstellen sei der praktisch erfahrene Diplom-Ingenieur die gegebene Persönlichkeit. Ueber das Thema „Techniker als Oberbürgermeister“ sprach Fabrikdir. Dr. Becker-Berlin; er forderte eine stärkere Betätigung der akademisch gebildeten Techniker in der Politik, insbesondere in den städtischen Körperschaften, damit den Technikern mehr als bisher der Weg zum Stadtoberhaupt geebnet werde; das habe auch eine zweckmäßigere Verteilung der Berichte in den Magistraten zur Folge. Reg.-Bmstr. Dr. Ninkow-Berlin behandelte das Thema „Mißbrauch der Bezeichnungen „Ingenieur“ und „Architekt“; er befürwortete den Rechtsschutz der Bezeichnung „Ingenieur“ entsprechend der österreichischen Auffassung. Als letzter Redner sprach Patentanwalt Dr. Mester-Berlin über „Technische Gerichtsbarkeit“. Den unbefriedigenden Ergebnissen der ordentlichen Gerichte in Patentprozessen könne nur durch die technische Gerichtsbarkeit, die in erster und zweiter Instanz beim Patentamt nach Art des Patentgerichtshofes in Wien zu zentralisieren sei, begegnet werden; dabei wären neben den rechtsgelehrten Richtern auch technische Richter heran zu ziehen.

An die einzelnen Vorträge schlossen sich jedesmal Besprechungen, die in der Hauptsache eine erfreuliche Uebereinstimmung in allen grundsätzlichen Fragen erkennen ließen. Für die Weiterbehandlung der einzelnen Gegenstände wurden Sonderausschüsse eingesetzt. Der Vorsitzende schloß die Tagung mit der Betonung, daß in der heutigen Zeit jene Nationen am stärksten seien, die der technisch-wissenschaftlichen Intelligenz die besten Entfaltungsmöglichkeiten bieten. —

Mecklenburgischer Architekten- und Ingenieur-Verein zu Schwerin i. Meckl. Jahresbericht über das Vereinsjahr 1915/16. Die Mitgliederzahl betrug 1915 40 in Schwerin ansässige Mitglieder, 53 sonst in Mecklenburg wohnhafte, 11 außerhalb Mecklenburgs, zusammen 104. Durch den Tod auf dem Felde der Ehre verlor der Verein am 6. September 1916 den Reserveleutnant Regierungsbauführer Voß-Schwerin. Außerdem wurde durch den Tod abberufen unser auswärtiges Mitglied, der Geh. Baurat Struve-Berlin, früher Postbaurat in Schwerin. In den Verein aufgenommen wurde der Reg.-Baumeister Schmidt-Schwerin. Im vergangenen Vereinsjahr fanden statt 7 ordentliche Versammlungen und eine Zusammenkunft in Schwerin am 13. Mai an Stelle einer Sommer-Versammlung.

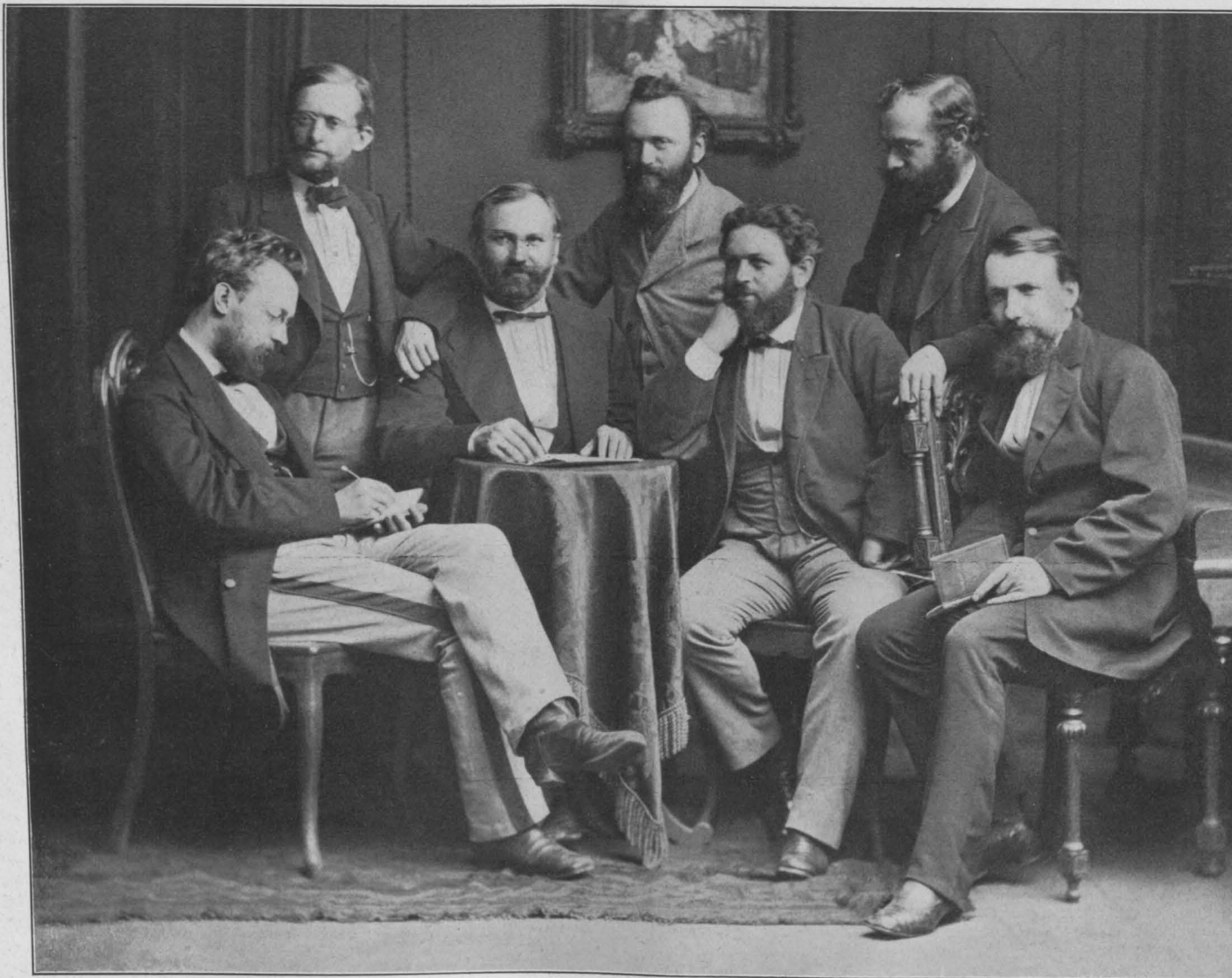
Der für 1916/17 gewählte Vorstand setzt sich zusammen wie folgt: Vorsitzender: Brt. Dreyer-Schwerin, 1. stellvertr. Vors.: Ministerial-Baurat Schondorf-Neustrelitz, 2. stellvertr. Vors.: Geh. Brt. Hennemann-Schwerin, Schriftf.: Geh. Brt. Wohlbrück-Schwerin, Kassenführer: Landbaumeister Lübstorff-Schwerin, ohne besonderes Amt: Senator Giesecke-Neubrandenburg, Baurat Pries-Rostock, Geh. Brt. Hamann-Schwerin.

Die Wahl eines Ortes für die nächste Sommer-Versammlung wurde vorläufig nicht vorgenommen.

An Vorträgen wurden gehalten: Dipl.-Ing. Marung über „Die südwestafrikanischen Bahnen“, Geh. Brt. Wohlbrück „Ueber den Spreewald und seine Bauten“, Ing. Dr. Beck (Lichtbildervortrag) über „Die Seekriegstechnik“ und vom Ob.-Ing. der Ozon-Gesellschaft-Berlin über „Ozon-Sterilisations-Anlagen“. Außerdem wurden Besprechungen über Mausoleen und Grabdenkmäler, die Inschrift des Reichstagsgebäudes und technische Fragen abgehalten.


Am 13. Mai fand die Zusammenkunft an Stelle einer Sommer-Versammlung mit verhältnismäßig guter Beteiligung in Schwerin statt.

Kurz vor der Einweihung des neuen Justiz-Gebäudes fand am 13. Sept. eine Besichtigung des Baues unter Führung der Hrn. Min.-Brt. Ehmig, Geh. Brt. Hamann und Reg.-Bmstr. Oeding statt. Auf Anregung des Vorsitzenden fanden sich im Lauf des Sommers an den Montag-Abenden Mitglieder zu einem kollegialen Glas Bier im Luisenhof zusammen. Es wird gehofft, daß diese Abende sich für die Zukunft noch mehr einbürgern und zu regelmäßigem Besuch führen. An wichtigeren Beschlüssen ist die Ernennung des Ober-Baudirektors a. D. Mensch zum Ehrenmitglied zu vermerken. —

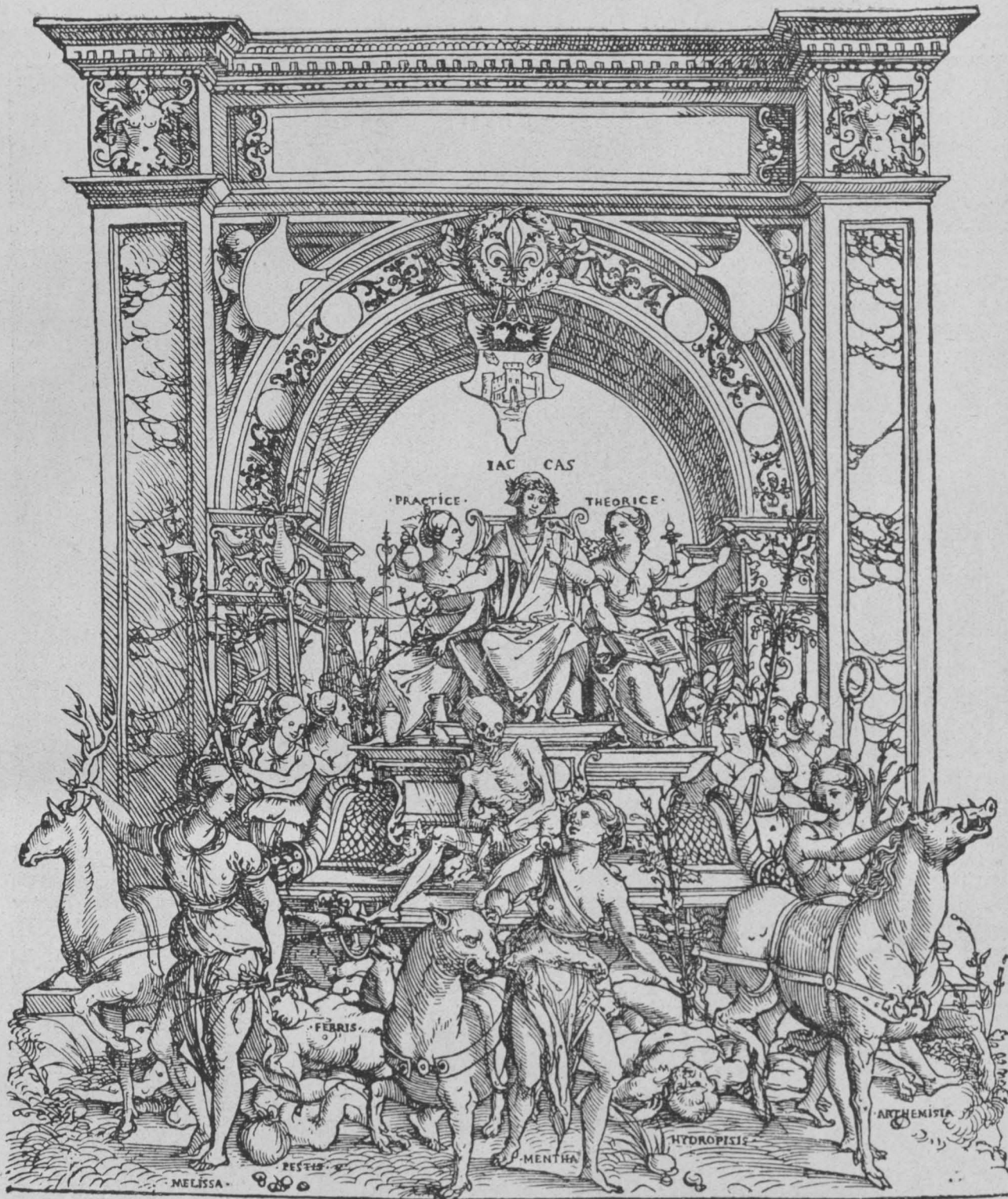


UM 50. JAHRESTAG
DER GRÜNDUNG
DER DEUTSCHEN
* BAUZEITUNG. *
* * GRUPPE DER * *
* * GRÜNDER. * *
≡ DEUTSCHE ≡
* * BAUZEITUNG * *
50. JAHRGANG 1916.
* * * No. 101. * * *

Felix Sendler 9. Mai 1834 — 18. Dez. 1874.	Eduard Jacobsthal 17. Sept. 1839 — 1. Jan. 1902.	Ernst Grüttefien 18. Dez. 1837 — 17. Jan. 1890.
K. E. O. Fritsch 29. Jan. 1838 — 31. Aug. 1915.	Wilhelm Böckmann 29. Jan. 1832 — 22. Okt. 1902.	Hubert Goebbels 28. Juni 1835 — 9. Sept. 1874.
		Hubert Stier 27. März 1838 — 26. Juni 1907.



== ZUM ==
50. JAHRESTAG
== DER ==
GRÜNDUNG
== DER ==
DEUTSCHEN
BAUZEITUNG
15. DEZEMBER
1916.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

50. JAHRGANG. N^o 101. BERLIN, DEN 15. DEZEMBER 1916.

Zur 50. Wiederkehr des Jahrestages der Gründung der Deutschen Bauzeitung.

Hierzu eine Bildbeilage.



Am heutigen 15. Dezember 1916 sind 50 Jahre verflossen, seit von einer kleinen Gruppe von Fachgenossen der Entschluß gefaßt wurde, die „Deutsche Bauzeitung“ zu begründen. Und in wenigen Tagen wird ein halbes Jahrhundert mit dem Strom der Gegenwart in das Meer der Unendlichkeit hinabgelassen sein, seit dieser Entschluß zur Tat wurde.

Ein deutscher Dichter, Franz Grillparzer, war es, der in seiner Libussa-Tragödie den Entschluß in Gegensatz zur Tat gebracht hat:

„Man sage nicht, das Schwerste sei die Tat;
Da hilft der Mut, der Augenblick, die Regung;
Das Schwerste dieser Welt ist der Entschluß.“

Wenn dieses Wort des Dichters Wahrheit ist, dann erwächst uns die Pflicht, die fünfzigste Wiederkehr des Jahrestages der Gründung unserer Zeitung nicht still und unbeachtet vorüber gehen zu lassen, sondern in dankbarer Erinnerung des Häufleins von Fachge-

nossen zu gedenken, die vor fünf Jahrzehnten mit entschlossenem Mut das Samenkorn in die Erde senkten, das unter hingebender Pflege zum heutigen Baum sich entwickeln sollte. Ein gewaltiges Stück Zeitgeschichte liegt in diesen 50 Jahren und von entsprechender Bedeutung ist das Stück Fachgeschichte, das in ihnen enthalten ist. Der Aufstieg des Faches und der in ihm lebenden lebendigen Kräfte sind beispiellos, so beispiellos, daß sie in diesen stürmischen Tagen, in welchen das Schicksal einer ganzen Welt entschieden wird, ihr gutes Teil mit zu dieser Entscheidung beitragen. Denn nicht mit Unrecht hat man den Weltkrieg, der um uns tobt, als einen Krieg der Technik bezeichnet. Und wenn die Erinnerung an die Gründung unserer Zeitung in keine überzeugendere Zeit fallen konnte, als in diese maßlos bewegten Tage mit ihrem glänzenden Sieg der Technik, so erwächst uns daraus die doppelte Pflicht, den Tag nicht ohne einen Blick nach rückwärts, nicht ohne Gedenken

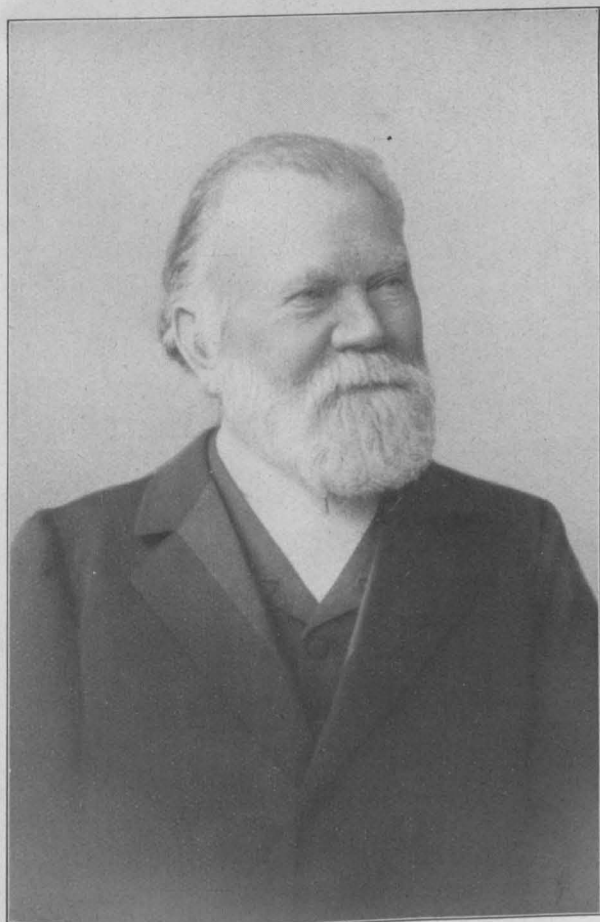
vorüber gehen zu lassen. Freilich, ein Fest können wir jetzt nicht feiern,

wir wollen es aber be-
gehen, wenn die Friedenstaube in Begleitung der Frühlingslüfte wieder bei uns einzieht. Dann wollen wir, einen Kreis von Fachgenossen um uns, das Erinnerungsfest als ein Fest der Gegenwart feiern, als ein Dankesfest für den Aufstieg der Baukunst bis zur heutigen Höhe, sowie für alle die unzähligen starken Kräfte, die bei diesem Aufstieg tätig waren und auch uns das Leben ermöglicht haben. Wir wollen uns dabei, wie der Dichter sagt, „aus Vergangenem eine Zukunft bauen“.

Für heute aber wollen wir den Blick ein halbes Jahrhundert zurück lenken und die äußere Entwicklung unserer Zeitung in diesem Zeitraum in kurzen Zügen streifen. Auf unsere Bitte hatte es ein Mitbegründer, der aber leider nicht mehr unter den Lebenden weilt, dessen Tat jedoch fortwirkt, Professor Dr. - Ing. h. c. K. E. O. Fritsch, vor 10 Jahren unternommen, die



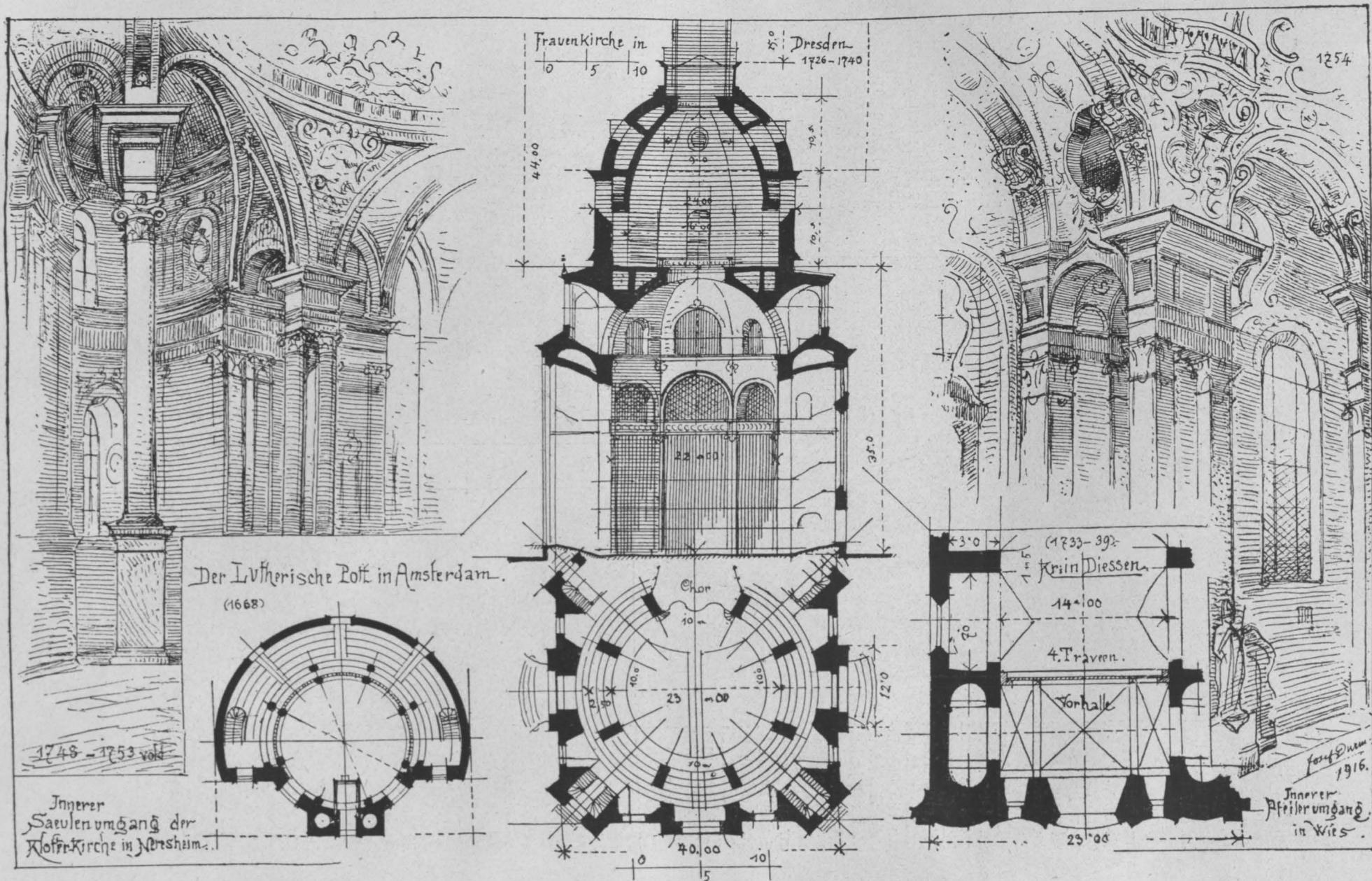
Friedrich Wilhelm Büsing.
9. März 1834 — 25. Februar 1904.



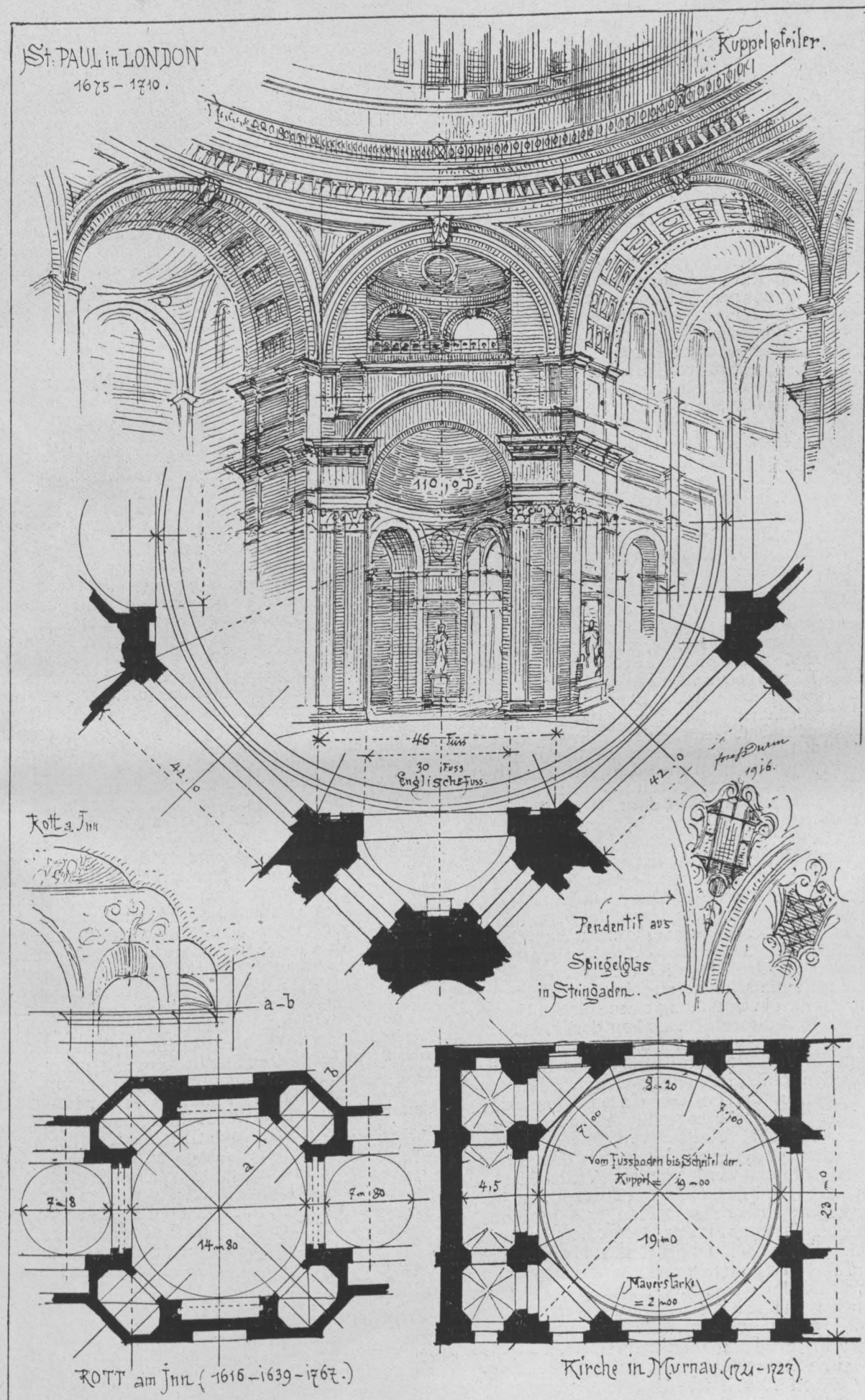
Friedrich Scheck.
4. April 1827 — 25. Oktober 1899.



Ernst Toeche.
24. März 1844 — 3. Mai 1901.



Ueber den Kirchenbau der Spät-Renaissance in Deutschland und angrenzenden Ländern. Von Geheimrat Prof. Dr.-Ing. h. c. und Dr. phil. h. c. Josef Durm in Karlsruhe.



Ueber den Kirchenbau der Spät-Renaissance in Deutschland und angrenzenden Ländern.
Von Geheimrat Prof. Dr.-Ing. h. c. und Dr. phil. h. c. Josef Durm in Karlsruhe.

Gründungsgeschichte der „Deutschen Bauzeitung“ zu schreiben. Wir wiederholen aus ihr das Folgende:

„Man begegnet zuweilen der Ansicht, daß die Deutsche Bauzeitung eine Gründung und ursprüngliches Eigentum des Berliner Architektenvereins gewesen sei. Das ist insofern falsch, als es sich bei letzterem nicht um die vollendete Gründung eines Fachblattes, sondern nur um die Absicht einer solchen gehandelt hatte. Richtig ist es dagegen, daß die tatsächlichen Gründer des Blattes mit dem Plan desselben zunächst als Beauftragte jenes Vereins sich befaßt hatten.

Der seit dem Jahre 1824 bestehende Architekten-Verein trug im Jahre 1866 noch im wesentlichen das patriarchalische Gepräge einer großen, die Gesamtheit der in Berlin weilenden älteren und jüngeren Angehörigen des preußischen Staatsbauwesens umfassenden Familie. Abgesehen von den frisch Eingetretenen und den nur selten in den Verein kommenden älteren Fachgenossen kannte fast jedes Mitglied die anderen und wurde von ihnen gekannt. Das Leben des Vereins, dessen Sitz in dem alten Knoblauch'schen Hause Oranien-Straße 101 und 102 sich befand, bewegte sich in althergebrachten einfachen Formen. Ueber dem Ganzen schwebte die milde und jederzeit in kollegialischen Formen sich bewegende, aber unumschränkte Herrschaft des Vorstandes.

In der Stille dieses friedlichen Daseins kamen um die Mitte der 60er Jahre — vielleicht unter dem unbewußten Einfluß der in der sogen. „Konfliktzeit“ herrschenden politischen Erregung — einzelne, insbesondere von den jüngeren Mitgliedern vertretene Wünsche nach zeitgemäßen Neuerungen zum Ausdruck, darunter derjenige auf eine bessere literarische Vertretung, als sie die bis dahin als Organ des Vereins geltende, nur viermal im Jahre erscheinende und daher mit den Sitzungs-Protokollen aus demselben stets nachhinkende „Zeitschrift für Bauwesen“ ihm gewährt hatte. Seinen Ausdruck fand dieser Wunsch in einem vom Baumeister Goebels eingebrachten Antrag, der zur Erwägung stellte, „ob nicht eine dauernde Verbindung zwischen den hiesigen und denjenigen Mitgliedern des Vereins, welche Berlin verlassen haben, etwa durch wöchentliche Mitteilungen seitens des Vereins, hergestellt werden könne.“

Der Bericht, welchen die zur Vorberatung des Goebels'schen Antrages eingesetzte Kommission in der Juni-Hauptversammlung des Jahres 1866 erstattete, gipfelte in dem Vorschlag, zur Erfüllung jenes als wohlberechtigt anerkannten Wunsches vom Jahre 1867 ab ein Vereins-Wochenblatt herauszugeben; als Grundlage für diesen Vorschlag war von der Kommission bereits ein ziemlich eingehender Plan für die Gestaltung eines solchen Unternehmens aufgestellt worden. Es kam darüber zu äußerst lebhaften, im Verein bisher unerhörten Debatten, in denen der Vorstand den Anträgen der Kommission auf das entschiedenste entgegen trat. Es darf wohl angenommen werden, daß diese Gegnerschaft zunächst auf die sehr begreifliche Empfindung sich stützte, daß eine Vorlage von solcher Tragweite nicht ohne vorherige Fühlung mit dem Vorstand hätte eingebracht werden sollen. Vielleicht glaubte man auch, und das nicht ohne Grund, in ihr die erste Regung eines reformbegierigen, oppositionellen Geistes zu erkennen und befürchtete, daß dieser Geist später in dem zu begründenden Wochenblatt zum Ausdruck kommen und allerlei Unbequemlichkeiten herbeiführen werde. Ausgesprochen wurden derartige Befürchtungen allerdings nicht. Desto stärker wurde die Lebensfähigkeit des geplanten Blattes angezweifelt; man befürchtete, daß es ihm sowohl an Stoff, wie an der zu seinem Gedeihen erforderlichen Abnehmer-Zahl fehlen werde. Vor allem aber wurde betont, daß die Gründung eines neuen Vereins-Organes unmöglich sei, so lange die vom Ministerium für Handel, Gewerbe und öffent-

liche Arbeiten herausgegebene „Zeitschrift für Bauwesen“ noch als Organ des Vereins gelten müsse, d. h. so lange der bei Gründung dieser Zeitschrift, in welcher das frühere „Notizblatt des Architekten-Vereins zu Berlin“ aufgegangen war, mit dem Ministerium geschlossene Vertrag nicht gekündigt und gelöst sei. Daß damit auch die bei Abschluß dieses Vertrages festgesetzte, z. Z. auf jährliche 200 Taler bemessene Entschädigung für den Verein in Fall kommen müsse, wurde als höchst bedenklich hingestellt. — Demgegenüber verteidigte die Kommission ihren Standpunkt ebenso entschieden und nicht ohne tatsächlichen Erfolg. Denn in der schließlichen Abstimmung gelangte der von ihr gestellte Antrag auf sofortige Entscheidung über die Gründung des Wochenblattes zwar nicht zur Annahme, man beschloß jedoch mit großer Mehrheit, eine solche Gründung „in Aussicht zu nehmen“, und beauftragte mit der Ausarbeitung eines endgültigen Planes dafür eine durch Neuwahl berufene Kommission, die aus Bauinspektor Blankenstein, den Baumeistern Böckmann, Goebels, Jacobssthal, Sandler, Stier und mir zusammen gesetzt wurde.

Der Sommer 1866 mit seinen folgenschweren, zu einer politischen Neugestaltung Preußens und Deutschlands führenden Ereignissen war für die Fortsetzung der begonnenen Arbeiten wenig geeignet. Um so günstiger erwies er sich für die weitere Entwicklung einer den Absichten der Kommission entgegen kommenden Stimmung unter den Vereins-Mitgliedern. Denn das Bewußtsein, an der Schwelle einer neuen Zeit zu stehen, mußte von selbst zu der Erkenntnis überleiten, daß man zum Eintritt in diese Zeit auch einer neuen Rüstung bedürfe. Erst nach 4 Monaten, im Oktober, legte die Kommission das in Form einer Denkschrift gefaßte Ergebnis ihrer Tätigkeit dem Verein vor. Die letztere entwickelte u. a. den von einem Kostenanschlag und Rentabilitäts-Berechnung begleiteten Plan für die Gestaltung und Verwaltung des Wochenblattes in seinen Einzelheiten. Wir hatten geglaubt, daß angesichts der von der „Zeitschrift für Bauwesen“ völlig verschiedenen Eigenart und Tendenz des geplanten Wochenblattes der Hr. Minister in der Herausgabe des letzteren „unmöglich“ einen Bruch jenes früheren Uebereinkommens erblicken könne. Am Schluß der Denkschrift wurde beantragt, das Blatt schon vom 1. Januar 1867 ab im Selbstverlag des Vereins erscheinen zu lassen, und zwar bis zur endgültigen Gestaltung der Redaktions-Verhältnisse unter der Leitung und Verwaltung einer Kommission von 7 Mitgliedern, der auch Vollmacht erteilt werden sollte, vorbehaltlich der Genehmigung des Vereins, die nötigen Verträge über Lieferungen und Leistungen für die Herstellung des Wochenblattes abzuschließen. Spätestens zum 1. April 1867 sollte die Redaktion des Blattes einem Mitglied unter dem Beirat von 4 anderen Mitgliedern und unter Unterstützung eines Sekretärs übertragen werden.

Die Beratung dieser Anträge in der Haupt-Versammlung vom 3. Nov. 1866 führte zu neuen erregten Debatten, in denen von seiten der Vorstands-Mitglieder die alten Bedenken gegen das Unternehmen geltend gemacht wurden. Besonderen Anstoß erregte auch der Vorschlag, es in Selbstverlag zu nehmen — einerseits wohl mit Rücksicht auf die Interessen des Verlegers der „Zeitschrift für Bauwesen“, anderseits aber auf Grund der Besorgnis, daß bei einem etwaigen Mißerfolg des Blattes dem Verein dadurch unabsehbare Verpflichtungen erwachsen könnten. Alle diese Bedenken vermochten jedoch nicht, die den Vorschlägen der Kommission günstige Stimmung der Mehrheit zu erschüttern. Unter grundsätzlicher Annahme der oben erwähnten Anträge und zugleich der darin enthaltenen Vorschläge über die künftige Gestaltung der Bibliothek-Verhältnisse wurde ihr der Auftrag erteilt, auch die weiteren Schritte zur Verwirklichung ihrer Pläne zu tun, d. h. zunächst eine Probenummer des Wochenblattes auszugeben, die er-

forderlichen Verträge vorzubereiten und mit Persönlichkeiten, die zur Stelle eines Redakteurs und eines Vereins-Sekretärs geeignet wären, in Unterhandlung zu treten.

Infolge dieser Vorgänge brach innerhalb des Vereins eine Krisis aus, die allerdings wohl erwartet werden durfte. Nicht weniger als 5 Mitglieder des aus 7 Personen bestehenden Vorstandes — die Hrn. Geh. Oberbaurat Th. Weishaupt, Oberhofbaurat Strack, Geh. Baurat Koch, Reg.- u. Baurat Schwedler und Bauinspektor Aßmann — sahen sich, angesichts des Zwiespaltes, der zwischen ihren Ueberzeugungen und denjenigen der Vereins-Mehrheit zutage getreten war, zur Niederlegung ihres Amtes veranlaßt. Zum Glück wurde der Gefahr, die hieraus für den Verein hätte entstehen können, dadurch die Spitze abgebrochen, daß das älteste und angesehenste Mitglied des Vorstandes, Hr. Oberbaudirektor Hagen, der während der vorangegangenen Kämpfe auf Dienstreisen abwesend gewesen war und ihnen demnach neutral gegenüber stand, nicht bewegt werden konnte, jenem Schritt sich anzuschließen. Das 7. Mitglied des Vorstandes — Hr. Hofbaurat Lohse — durch eine tödliche Krankheit, der er bereits am nächsten 15. Januar erliegen sollte, an sein Lager gefesselt — kam für die schwebenden Fragen nicht mehr in Betracht.

Schon am 1. Dezember 1866 erschien die in Aussicht genommene Probenummer, der jedoch nur die Stärke eines halben Bogens gegeben war. Neben einem Feuilleton aus den hinterlassenen Papieren Wilhelm Stiers, einem Aufsatz Böckmann's über „elektrische Klingeln oder Haustelegraphen“ und einigen kleineren Notizen aus den Gebieten, die in dem Blatt regelmäßig vertreten sein sollten — Vereins-Mitteilungen, Neues aus dem Gebiete der Bautechnik, Konkurrenzen, Personal-Nachrichten, Offene Stellen, Brief- und Fragekasten — bildete den Hauptinhalt der Nummer ein von mir verfaßter Leitartikel „Was wir wollen und was wir bringen“, in dem noch einmal das ganze Programm des von uns geplanten Unternehmens entwickelt wurde. Es war eine einfache Folgerung aus den Verhältnissen, mit denen wir zu rechnen hatten, daß wir sofort auf ein höheres Ziel, als das eines lokalen Vereinsblattes lossteuerten. So wurde es denn offen ausgesprochen, daß unser Blatt zwar zunächst auf den Berliner Architektenverein sich stützen und als sein Organ dienen, zugleich aber darauf hinarbeiten wolle, den Zusammenhang zwischen den gesamten deutschen Fachgenossen zu pflegen. Ein Programm, das — von jungen, noch durch keine Leistungen empfohlenen und in weiteren Kreisen der Fachwelt völlig unbekannten Männern aufgestellt — damals wohl vielfach mitleidiges Lächeln erregt haben mag, das wir aber später doch bis zu einem gewissen Grad durchgeführt haben. Als für Redaktion und Herausgabe verantwortlich hatte im Namen der Redaktions-Kommission Böckmann die Probenummer unterzeichnet — das einzige Mitglied unserer Kommission, von dem angenommen werden konnte, daß sein Name bereits über Berlin hinaus gedrungen sei.

Am Tag des Erscheinens der Probenummer, dem 1. Dezember 1866, fand auch die Hauptversammlung des Architekten-Vereins statt, welcher die endgültige Entscheidung über die Herausgabe des Wochenblattes vorbehalten war. Eine solche Entscheidung wurde jedoch auch diesmal nicht gefällt, trotzdem der neugewählte Vorstand, in den anstelle der ausgeschiedenen Mitglieder die Hrn. Geh. Baurat Grund, Geh. Baurat Schönfelder, Bauinspektor Röder, Prof. Adler und Prof. Lucae berufen worden waren, dem Unternehmen nicht mehr abweisend gegenüber stand. Es war nämlich die Kunde durchgesickert, daß der Verein auf eine stillschweigende Genehmigung seines Vorgehens durch den Minister in keinem Fall rechnen könne. Eine fast ganz aus abhängigen Beamten bestehende Gesellschaft konnte es natürlich nicht wagen, der Möglichkeit eines

Konfliktes mit ihrem obersten Chef sich auszusetzen. So beschloß man denn, durch eine Eingabe an diesen noch in letzter Stunde unmittelbare Auskunft über dessen Auffassung der Sachlage sich zu verschaffen.

Die mit dankenswerter Schnelligkeit erteilte Antwort des Herrn Ministers für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, Grafen v. Itzenplitz, auf die vom Vorstand an ihn gerichtete Eingabe bestätigte alle Befürchtungen, die man von ihr gehegt hatte. Es wurde darin ausgeführt, daß gegen die Absicht des Architekten-Vereins zur Herausgabe eines Wochenblattes zwar nichts zu erinnern sei, wenn der Vorstand durch eine fortwährende Kontrolle der Redaktion für eine würdige Haltung des Blattes Sorge, daß dagegen von einer Aufhebung der seitens des Vereins nicht nur gegen das Ministerium, sondern auch gegen die Gropius'sche Buch- und Kunsthandlung eingegangenen Verpflichtungen ohne eine vorherige rechtzeitige Kündigung nicht die Rede sein könne, solange mit der letzteren nicht eine anderweitige Verständigung eingetreten sei.

Der damit gegebene, wohl kaum auf die persönliche Initiative des Herrn Ministers zurückzuführende Wink ließ an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig. Hätte der Verein sich sofort entschließen können, auf den geplanten Selbstverlag zu verzichten, sich mit einer von dem Verleger der „Zeitschrift für Bauwesen“ zu bewilligenden Entschädigung für seine Mühewallung zu begnügen und durch eine entsprechende Gestaltung der Redaktions-Verhältnisse jeder Möglichkeit eines Anstoßes nach oben vorzubeugen, so hätte sich ein Erscheinen des Blattes zu dem in Aussicht genommenen, allerdings unmittelbar bevorstehenden Termin vielleicht doch noch erzwingen lassen. Für einen solchen Entschluß war in der Mehrheit des Vereins jedoch keine Stimmung vorhanden.

In eine ziemlich peinliche Lage war durch diesen Gang der Ereignisse die Redaktions-Kommission geraten, innerhalb welcher inzwischen der mit Rücksicht auf seine amtliche Stellung ausgeschiedene Bauinspektor Blankenstein durch den Baumeister Grüttemann ersetzt worden war. Daß sie ihrerseits den vom Hrn. Minister angedeuteten Weg zur Ermöglichung eines sofortigen Erscheinens des Blattes empfehlen konnte, kam natürlich nicht in Frage. Hätte sie doch in diesem Fall nicht nur die Ergebnisse ihrer bisherigen Arbeit aus der Hand geben, sondern auch auf die Durchführung ihrer Zukunftspläne verzichten müssen. Wurde jedoch das Unternehmen vorläufig ganz aufgegeben, wie es offenbar Wunsch des Vereins war, so war sie sowohl gegenüber den schon von ihr gewonnenen Mitarbeitern, wie auch gegenüber den Geschäftsleuten, mit denen entsprechende Verträge vereinbart waren und denen sie wenn auch nicht rechtlich, so doch moralisch verpflichtet war, in ärgster Weise bloßgestellt. Aus dieser Lage konnte sie nur ein kühner Schritt befreien, und sie zögerte nicht, ihn zu tun. Indem sie das ihr anvertraute Mandat in die Hände des Vereins zurück legte, entschloß sie sich, die von ihr vorbereitete Herausgabe des Wochenblattes auf eigene Verantwortung und Gefahr ins Werk zu setzen.

Ich darf es wohl offen aussprechen, daß wir mit diesem uns durch die Verhältnisse gleichsam aufgezwungenen, vorher noch niemals in Erwägung gezogenen Schritt unbewußt zu der besten und richtigsten Lösung gelangt waren, die wir zur Erreichung unserer hoch gesteckten Ziele treffen konnten. Ich kann mir nicht verhehlen, daß unsere Zeitung die Erfolge, welche sie sich erkämpft hat, in erster Linie ihrer Freiheit und Unabhängigkeit von allen äußeren Einflüssen verdankt und daß sie diese Erfolge niemals hätte erzielen können, wenn sie in den durch unzählige persönliche Rücksichten eingeengten Bahnen eines Vereinsblattes sich hätte bewegen müssen. Dabei soll natürlich in keiner Weise der außerordentliche Nutzen verkannt werden,

der ihr daraus erwuchs, daß sie in den ersten und schwierigsten Zeiten ihrer Tätigkeit auf eine so angesehene Körperschaft wie den Berliner „Architekten-Verein“ sich stützen konnte.

Die entscheidende Sitzung der bisherigen Redaktions-Kommission, in der diese zum Zweck der Herausgabe des Wochenblattes zu einer Gesellschaft zusammentrat, fand am 15. Dezember 1866 statt, der somit als der Gründungstag der „Deutschen Bauzeitung“ zu betrachten ist. Den Vorsitz unserer Gesellschaft übernahm unser Senior Böckmann, die Redaktion wurde mir anvertraut. Für die finanzielle Geschäfts- und Buchführung, die später gleichfalls auf mich überging, sorgte in den ersten Jahren Grüttefien. Es mag bei dieser Gelegenheit verraten werden, daß der Fonds an Betriebs-Kapital, mit dem wir unser Unternehmen begannen, 245 Taler betrug, zu denen jeder der 7 Herausgeber in 2 Raten zunächst 25 und sodann 10 Taler beige-steuert hatte. Spätere Nachschüsse sind nicht erforderlich geworden. Für den Kommissions-Verlag und die Expedition war der Buchhändler Carl Beelitz gewonnen worden. Am 5. Januar 1867 erschien die erste Nummer des neuen Blattes, für das wir in Andeutung seines Ursprunges aus dem Architekten-Verein den gegen die Ueberschrift der Probe-Nummer nur wenig veränderten Titel

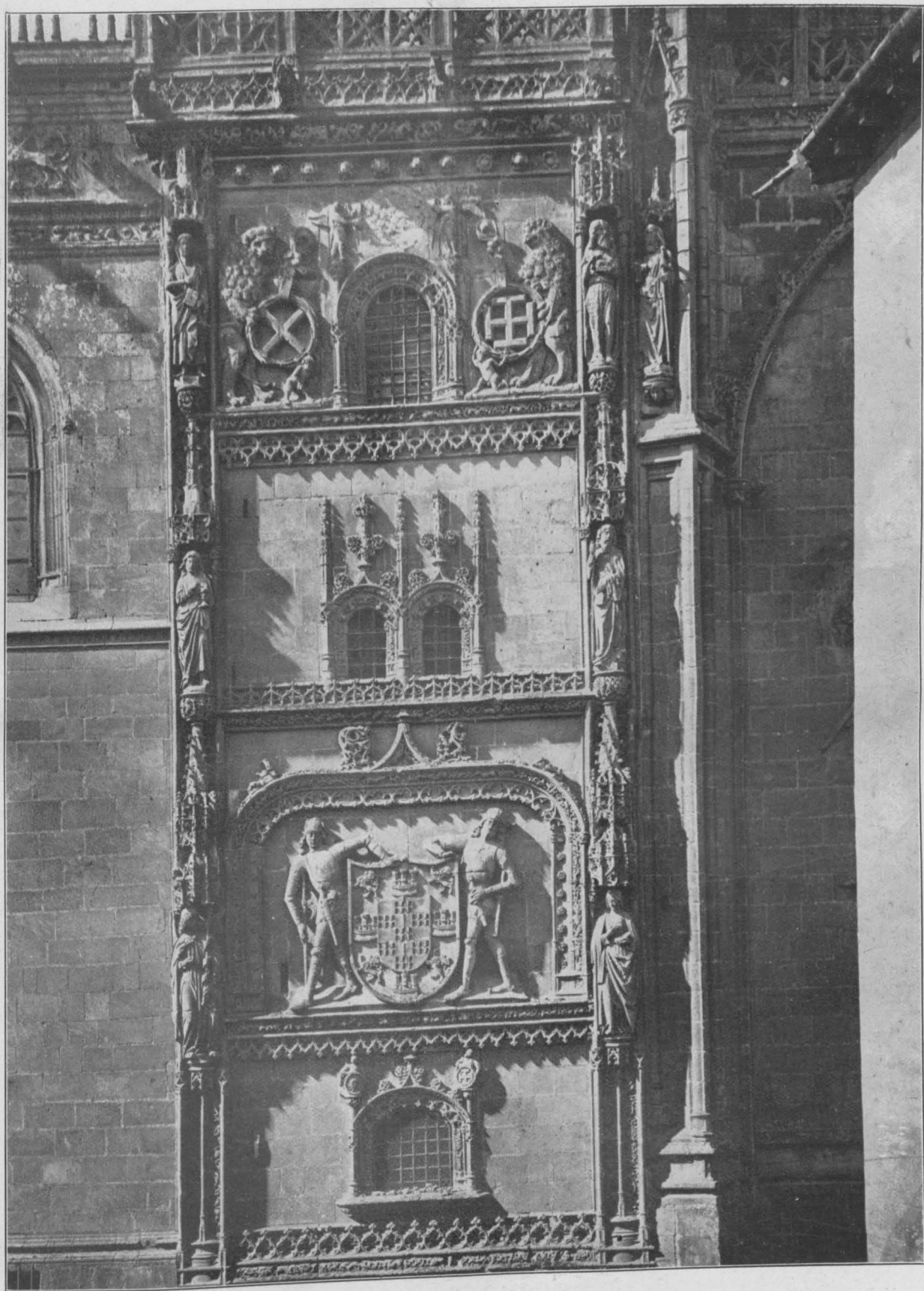
„Wochenblatt, herausgegeben von Mitgliedern des Architekten-Vereins zu Berlin“ gewählt hatten. Ueber den Inhalt jener ersten, im Vergleich zu den heutigen Ansprüchen allerdings mehr als dürftigen Nummer zu berichten, liegt ebenso wenig in meinem Programm, wie ein Eingehen auf die Schicksale des Wochenblattes in der nächsten folgenden Zeit. Wir hatten am Schluß des ersten Jahrganges, an dem wir unseren bisherigen Titel gegen den Namen „Deutsche Bauzeitung“ vertauschten, einen Absatz von 3000 Exemplaren erreicht und selbst einen kleinen Stamm von Inserenten zu uns herangezogen. Vielleicht die größte Genug-tuung hatte uns die Tatsache gewährt, daß trotz der heftigen Kämpfe im Architekten-Verein und unmittelbar nach denselben sämtliche Mitglieder des Vereins bis auf eins — den nachhaltig erbitterten Geheimen Admiraltätsrat Pfeffer — ohne jeden Anstand auf das Wochenblatt abonniert hatten.“

Die Bildbeilage zu dieser Nummer zeigt ein Gruppenbild der Gründer der Deutschen Bauzeitung, aufgenommen im Jahre 1870, von denen jedoch keiner mehr am Leben ist. Als erster starb am 9. September 1874 Anton Hubert Goebbels; ihm folgte bald darauf, am 18. Dez. 1874 Felix Sandler, zuletzt Eisenbahn-Bauinspektor in Hannover. Weiter noch sollte das Häuflein der Gründer zusammen schmelzen, als Ernst Grüttefien ausschied, wie angenommen wird, auf Veranlassung des Ministers der öffentlichen Arbeiten v. Maybach. Er starb am 17. Jan. 1890 als Geheimer Oberbaurat im preußischen Eisenbahn-Ministerium in Berlin. Auch Hubert Stier, gestorben am 26. Juni 1907 als Geheimer Baurat und Professor der Baukunst an der Technischen Hochschule in Hannover, sah sich aus privaten Gründen veranlaßt, aus der offenen Handelsgesellschaft auszuscheiden. Es blieben somit von den ursprünglichen Gründern nur noch drei übrig: Wilhelm Boeckmann, K. E. O. Fritsch und Eduard Jacobsthal. Es gelang jedoch, der Gesellschaft eine wertvolle Ergänzung durch Aufnahme des bei den Hafenbauten in Wilhelmshaven erfolgreich tätig gewesen Ingenieurs Friedrich Wilhelm Büsing, geboren am 9. März 1834 zu Wiedensahl, zu geben, der am 1. Juli 1873 als zweiter Redakteur eintrat. Er führte die Redaktionsarbeiten und abwechselnd auch die geschäftliche Leitung des Unternehmens bis 1. Juli 1891, zu welchem Zeitpunkt er aus der Redaktion austrat, um sich unabhängiger fachwissenschaftlichen Arbeiten und seinem Lehramt an der Technischen Hochschule Berlin widmen zu können. Er starb am 25. Febr. 1904 als Professor dieser Hochschule. Die vier zuletzt genannten Ge-

sellschafter verwandelten das Unternehmen am 24. Okt. 1892 in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Diese erweiterte ihren Mitgliederkreis, indem zunächst der Architekt Albert Hofmann aufgenommen wurde. Geboren am 14. Juli 1859 in Köln a. Rh. und gebildet an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, trat er am 1. Okt. 1891 an Stelle Büsings als zweiter Redakteur ein und wurde bald darauf auch in den Kreis der Gesellschaftsmitglieder aufgenommen. Um dieselbe Zeit trat Ernst Toeche in die Gesellschaft ein, der schon längere Jahre erfolgreich für das Unternehmen tätig war. Am 24. März 1844 in Berlin geboren und gebildet, widmete er sich zunächst der Landwirtschaft. Aber seine wissenschaftlichen und künstlerischen Interessen ließen ihn auf diesem Gebiet nicht genügende Befriedigung finden, sodaß er sich entschloß, dem Vorbild seines Großvater, Chefs der alten Berliner Verlagsfirma E. S. Mittler & Sohn zu folgen und den Buchhandel bei seinem Bruder in der Universitätsbuchhandlung in Kiel und darauf in der genannten Verlagsfirma zu erlernen. Am 1. Juli 1879 wurde ihm der Verlag der Deutschen Bauzeitung und der damit zusammen hängenden Verlagswerke angeboten, den er bis zu seinem am 3. Mai 1901 erfolgten Tod leitete. An dem Aufblühen des Unternehmens war er durch Tatkraft und Schaffensfreude wesentlich beteiligt. Eine weitere wertvolle Bereicherung erfuhr der Kreis der Gesellschafter durch die Aufnahme von Friedrich Scheck. Am 4. April 1827 geboren, in Bonn und auf der Bauakademie in Berlin vorgebildet, gründete er im Jahre 1878 das „Wochenblatt für Architekten und Ingenieure“. Seine praktische Tätigkeit im Eisenbahn- und Wasserbau, sowie die Tätigkeit für sein Lebenswerk, die Melioration des Niederoderbruches mit seinen fortgesetzt erweiterten Deich- und Schöpfwerksbauten, nicht zum geringsten auch seine Bestrebungen für die Hebung des Standes der Architekten und Ingenieure, verliehen ihm die Eignung zum Herausgeber. Es erschien erwünscht, eine so erfahrene Kraft für die Deutsche Bauzeitung zu gewinnen. Es geschah durch Verschmelzung des zuletzt in Frankfurt a. M. erschienenen Wochenblattes und durch Aufnahme Schecks in die Gesellschaft. Leider sollte er dieser nicht lange angehören, denn bereits am 25. Okt. 1899 rief der Tod ihn ab.

Eine wichtige Veränderung ergab sich sowohl in der Redaktion wie in der Gesamtleitung des Unternehmens, als K. E. O. Fritsch nach 34jähriger un-gemein erfolg- und segensreicher Tätigkeit den Wunsch aussprach, sich von den Geschäften zurück zu ziehen. An seiner Stelle wurde am 1. Okt. 1900 Albert Hofmann als erster und verantwortlicher Redakteur und zugleich zum Geschäftsführer des gesamten Unternehmens gewählt, das nach dem Tod von Ernst Toeche durch Uebernahme des Verlages durch die Gesellschaft selbst eine erhebliche Erweiterung erfahren hatte. Zum zweiten Redakteur wurde an Stelle Hofmanns der Ingenieur und Regierungs-Baumeister Fritz Eiselen berufen. Am 17. März 1862 in Lennep geboren und auf den Technischen Hochschulen in Karlsruhe und Berlin vorgebildet, war er von 1891 bis zu seinem Eintritt in die Redaktion Stadtbaumeister in Berlin. Bald auch wurde er in die Gesellschaft aufgenommen.

Es ist hier nicht der Ort, die einzelnen Phasen der Entwicklung der Zeitung, soweit andere als persönliche Einflüsse in Betracht kommen, darzustellen; auch ihr wechselndes Verhältnis zu den fachlichen Körperschaften muß hier unerörtert bleiben. Frei und unabhängig, lediglich gestellt auf ihre eigene Kraft, vor allem aber auf das Vertrauen der gesamten Fachgenossenschaft, tritt sie in das zweite halbe Jahrhundert ein, das sich durch die Morgenröte einer neuen Zeit ankündigt. Den gewaltigen Forderungen des kommenden großen Zeitalters gerecht zu werden, darin wird sie für den Wiederaufbau und für neues Schaffen nach dem Krieg ihr heiß ersehntes Ziel erblicken. —



UM 50. JAHRESTAG DER GRÜNDUNG
 * DER DEUTSCHEN BAUZEITUNG. *
 KATHEDRALE VON BURGOS, ALT-
 CASTILIEN. * * AEUSSERES DER
 „CAPILLA DEL CONDESTABLE“. *
 === DEUTSCHE BAUZEITUNG ===
 * * 50. JAHRGANG 1916. * NO. 101. * *




UM 50. JAHRESTAG
DER GRÜNDUNG DER
DEUTSCHEN BAU-
ZEITUNG. * ALCALA
DE HENARES. * DAS
INNERE DES HOFES
DES ERZBISCHÖF-
LICHEN PALASTES. *

DEUTSCHE

* * BAUZEITUNG * *

* 50. JAHRGANG 1916. *

* * * * NO. 101. * * * *



Ueber den Kirchenbau der Spät- Renaissance in Deutschland und angrenzenden Ländern.

Hierzu die Abbildungen S. 528 und 529.

Bei dem großen Brand in London 1666 wurde auch die gotische, in Kreuzform angelegte St. Pauls - Kirche ein Raub der Flammen. Sie verlangte Ersatz. Aber aus der Asche erhob sich nicht ein neues Architekturwerk in den alten Stilformen. Sie hatten sich inzwischen ausgelebt. Eine neue Zeit mit ihren tief gehenden Vorgängen, Entdeckungen und Erfindungen, mit den Wandlungen auf kirchlichem und politischem Gebiet, Neugestaltungen im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben bedingte bei veränderten Bedürfnissen in der Art zu leben auch für die architektonischen Schöpfungen Aenderungen der verschiedensten Art in ihrem Werdegang.

Ein Zurückgreifen auf die griechisch-römische Antike in Wissenschaft und Kunst ward zunächst zur Tatsache und diente den kommenden Ereignissen als Grundlage. Italien übernahm dabei die Führerschaft an der Spitze von Kraftgestalten wie Petrarca († 1374) und Dante († 1321), Dichter und Gelehrte, denen in der bildenden Kunst Männer von der Bedeutung eines Brunellesco (1379–1446) und L. B. Alberti (1404–1472) u. A. folgten bis zum großen Buonarroti (1475–1564), der mit St. Peters Dom den Reigen schloß, aber nicht das Fortleben der Renaissance - Bewegung der Welt, die immer noch in dem wenn auch willkürlich gearteten Formalismus des Stiles, mit Werken und großen Namen, wie Borromini (1599–1667), Maderna, Bernini (1598–1680), Fontana, Vanvitelli (1700–1773), aufwarten konnte. Nach den Taten dieser fängt erst die Geschichte wieder von vorne an, mit den Versuchen von architektonischen Schöpfungen im Stil des Klassizismus, des Empire

und der Biedermaier - Weise, des Mittelalters und der Neuzeit mit ihrem Beigeschmack bunt und kraus! Franzosen und Deutsche wurden die gelehrigen Schüler der Genannten, unter denen große Meister aus Augsburg und Nürnberg hervor

leuchten: Hans Holbein (1497, gestorben 1548 in London), der Nürnberger Albrecht Dürer (1471–1528), Elias Holl (1573–1646), der Baumeister Augsburgs, Lukas Cranach, Vater und Sohn (1563), in Sachsen der hochbegabte Bähr, der Erbauer der Frauen-Kirche in Dresden (1726–1740). Die Cranach waren in Wittenberg ansässig, und durch ihre Gemälde und Holzschnitte, durch Bildnisse Luther's auch beim Reformationswerk beteiligt.

Aber auch Englands Söhne zehrten um diese Zeit von der Tafel Italiens und Frankreichs. Sein größter Architekt war Christopher Wren (1632–1723), von Haus aus Mathematiker, der sich auf das Studium der Bauwerke von Paris zur Zeit Ludwigs des XIV. (1665) beschränkte und im übrigen seine Weisheit aus Büchern sog. Er war es, der 1675–1710 die Paulskirche in London, „die drittgrößte der Welt“, erbaute, die hervorragendste Erscheinung der neuen englischen Architekturwelt. Von Haus aus nüchtern veranlagt, schreckte er in technischer Beziehung vor den schwierigsten Aufgaben nicht zurück.

In Frankreich sind die Leistungen aus dem Zeitalter Heinrichs des IV. und der Hugenottenkriege (1562–1628), dann die Art des Barocks, etwa um die Zeit von 1600 bis 1660, und die strenge Stilrichtung von 1594–1774 besonders hervorzuheben. Neben dem, was das Land im gotischen Mittelalter bot, gehören diese architektonischen Leistungen zum höchsten, was das Volk auf dem Boden monumentaler Kunst geschaffen. Als die hervorragenden Meister dieser Periode sind zu nennen: Jacques Jules Gabriel (1667–1742) mit der Erbauung der Paläste an der Place de la Concorde in Paris, dann Robert de Cotte (1656 bis 1735), Oppenordt (1672–1742), Juste Meissonnier († 1750), Jean François Blondel († 1774), der 1739 in Paris eine Architekturschule eröffnete, und noch der Epoche machende Jacques Hardouin Mansard (oder Mansart), Enkel des berühmten Baumeisters Ludwigs des XIV., dann auch der in München tätige, hochtalentiert Cuvillies (1738). Als der bedeutendste Baumeister des XVII. Jahrhunderts mag de Brosse gelten, neben ihm Perrault mit seinen Louvrefassaden und Soufflot mit dem Pantheon der Franzosen.

Diese kurzen baugeschichtlichen Vorausschickungen waren für die Beurteilung des Folgenden notwendig, wie auch einige Worte über die Entwicklung des Kirchenbaues mit seinen Einrichtungen nicht entbehrt werden können.

Wir dürfen zunächst nicht vergessen, daß bei den ältesten Kirchen keine einheitlichen Gebräuche für den Gottesdienst bestanden, daß aber die Filialkirchen die der großen Mutterkirchen annahmen. Man wollte darauf vor allem Bedacht nehmen, eine möglichst Gleichheit in der Art des Gottesdienstes herbeizuführen. Dazu erließen die Päpste die nötigen Verordnungen und gesetzlichen Bestimmungen. Mit der Teilung des Römischen Reiches kamen die National-Liturgien auf, wobei man dem Hergebrachten, den Anschauungen über die Form und Einrichtung eines Gotteshauses tunlichst Rechnung trug.

Der Kampf der griechischen mit der lateinischen Kreuzform für den Grundplan der geraden Decke mit der gewölbten, des Bogens mit dem wagrechten Balken in konstruktiver und formaler Beziehung, der langgestreckten basilikalischen Anlage mit der Zentralen, als höchstem Gebilde architektonischer Vollkommenheit auf dem Gebiet der kirchlichen Baukunst, blieben bei wechselndem Kampfesglück nicht aus. Eine Verbindung beider Systeme durch die Anordnung von winkelrecht sich kreuzenden Lang- und Querschiffen war die natürliche Folge und die Grundlage für die Versöhnung der Streitenden. Die Durchdringung beider ergab beinahe von selbst die Betonung der Kreuzungspunkte, die nach außen und innen gleich bedeutungsvoll zum Ausdruck gebracht wurde. So entstand eine Verbindung der zwei bedeutsamen Elemente des Kirchenbaues zu einem einheitlichen Ganzen, nicht immer zum Glück des Werkes, denn oft wird das eine zum Schmuckstück ohne besonderen Wert und innere Bedeutung.

Das Mittelalter schuf eine weitere Zugabe, d. i. die organische Verbindung der früher vereinzelt stehenden Glockentürme mit ihren Einrichtungen zum Rufen der Gemeinde zum Kirchgang und Gebet. Die Renaissance faßte die drei Elemente — das Langhaus mit seinen Kapellen und Chören, die kreisrunde oder auch die polygon oder elliptisch gestaltete Kuppel, flach oder auf einem Tambur sich erhebend, mit den Glockentürmen zu einem stimmungsvollen, mächtigen Werk zusammen und schuf damit in der christlichen Kirche einen großartigen baulichen Organismus für die gottesdienstlichen Verrichtungen, wie ihn die Welt seit ihrer Erschaffung nicht gesehen. Er war vollendet in seiner Art.

Dem Äußeren entsprach das Innere in der Form und der Ausschmückung. Der Maßstab wuchs bei beiden oft ins Ungemessene. Was in diesem Sinn die Ost-Römer (Byzantiner) leisteten, geht ins Unglaubliche, besonders

was das Innere anlangt. Die kostbarsten Gesteinsarten auf dem Fußboden und auf den Wänden. Den von Goldmosaiken strotzenden Flächen der Sophien-Kirche Justinians (532) stehen wir heute noch bewundernd gegenüber.

Der Hauptkirche der byzantinischen Kaiser in ihrer Residenz folgten, ebenfalls unter Aufbietung größter Mittel, die Kirchenbauten in den Provinzen. Man vergleiche in diesem Sinn die Bauten Ravenna's und die späteren Kirchenbauten Venedigs, des Mittelalters und der Renaissance in Italien, Deutschland und Frankreich, mit ihren Hochleistungen von St. Peter in Rom, an Vornehmheit des Schmuckes alles überbietend, mit den mittelalterlichen Kathedralen in ihren wunderbar leuchtenden Glasmalereien und nicht zuletzt auch die englische St. Pauls-Kirche des Christopher Wren.

Der ausgedehnte Schmuck des Inneren der katholischen Kirchen gereichte der Kirche selbst nicht immer zum Segen, aber der hohen Kunst doch zu Nutz und Frommen. Ueberreibungen auf diesem Gebiet regten gesunde Naturen auf, die sich in Worten und Taten äußerten. So führte St. Bernhard von Clairvaux (geb. 1090) in seiner Apologia „ad Guilelmum Abbatem“ unter Anderem anklagend aus, „daß die Bethäuser in maßloser Höhe, übertriebener Breite und Länge und mit allzu großem Aufwand an Steinmetzarbeit ausgeführt würden.“ Auch die zur Neugier reizenden und die Andacht störenden Malereien werden von ihm getadelt; das seien Gebäude der alten Juden! Was tue z. B. Gold in einem Heiligtum? Nur die Bewunderung der Tore und die Ergötzung der Einfältigen würden dadurch gereizt, denn Gold ziehe Gold an. Die Kirche glänze in ihren Bauten und darbe in ihren Armen; sie überziehe ihre Mauern mit Gold und lasse ihre Kinder nackend davon gehen. Er fragt weiter, womit werden die Heiligenbilder auf den musivischen Fußboden geehrt? Man spuckt einem Engel ins Gesicht oder tritt einen Heiligen mit der Ferse. Ungeheuerlichkeiten und garstiger Prunk seien aus den Bildwerken und Ornamenten der Kreuzgänge zu ersehen und dergl. mehr. Zum Schluß gibt er den guten Rat, wenn man keine Scham vor solchen Albernheiten habe, so solle man wenigstens vor deren Kosten zurückschrecken! (Die kirchliche Baukunst des Abendlandes von Dehio und v. Bezold I. Bd. XIII. Kap., die Kirchen des Zisterzienserordens. S. 522 und 523). Die Feindschaft gegen Zierformen dieser Art klärte sich übrigens mit der Zeit dahin ab, daß man sich auf möglichst wenige beschränkte, in knapper keuscher Zeichnung, so wenigstens in der Zisterzienserkunst!

Neben dem Namen des heiligen Bernhard von Clairvaux ist auch der des „Abälard“ als eines der kühnsten Denker des XII. Jahrhunderts (1079) zu nennen, der als Scholastiker und Theolog den kirchlichen Glauben auf allgemeine Vernunftsprinzipien zurück zu führen suchte. Die Synode zu Soissons (1121) erklärte seine Ansichten für ketzerisch und ließ ihn einsperren; seine Verurteilung auf der Synode zu Sens verdankte er dem genannten Heiligen. Aber man ließ ihn eines natürlichen Todes sterben. Anders erging es seinen Nachfolgern, die an den Grundsätzen der katholischen Kirche zu rütteln wagten. So wurde der böhmische Reformator Joh. Huß im Juli (1415) in Konstanz zum Feuertod verurteilt, weil er die Kirche an Haupt und Gliedern zu verbessern wagte, und der Ferrarese Savonarola wurde, „weil er gegen die Verderbtheit der Kirche“ vorzugehen sich erlaubte, in Florenz 1498 öffentlich verbrannt. Die Hebung wahrer Religiosität und Sittlichkeit gegen die Gebrechen in Staat und Kirche wollte er herbeiführen, die Zeichen weltlicher Lust ließ er zusammentragen und 1495 auf öffentlichem Markt verbrennen. Er starb schweigend den Feuertod, seine Asche wurde in den Arno geworfen. Auch Giordano Bruno, 1588 zu Nola geboren, wurde 1600 in Rom wegen Abfalls und hartnäckiger Ketzerei zum Tod verurteilt und lebendig verbrannt, als Märtyrer der freien Ueberzeugung! Unwillkürlich wird man bei diesen Schicksalen an die Worte Schillers (Geschichte des dreißigjährigen Krieges) erinnert: „Aber wie schon seit Samuels des Propheten Tagen keiner, der sich mit der Kirche entzweite, ein glückliches Ende nahm, so vermehrte auch Wallenstein die Zahl ihrer Opfer. Durch Mönchs-Intrigen verlor er zu Regensburg den Kommandostab und zu Eger das Leben; durch mönchische Künste verlor er vielleicht, was mehr ist als beides, seinen ehrlichen Namen und seinen guten Ruf vor der Nachwelt. — Ein Unglück für den Lebenden, daß er eine siegende Partei sich zum Feinde gemacht hatte — ein Unglück für den Toten, daß ihn dieser Feind überlebte und seine Geschichte schrieb.“ Auch der calvinistische Kanzler Crell wurde als Opfer des Orthodoxismus auf dem Neumarkt in Dresden 1601 hingerichtet. Sie alle aber richteten an den kirchlichen Bauten keinen Schaden an, man verblieb diesen gegenüber konservativ.

Die anglikanische Kirche — die Staatskirche Englands — hält in Kultus und Kirchenverfassung die

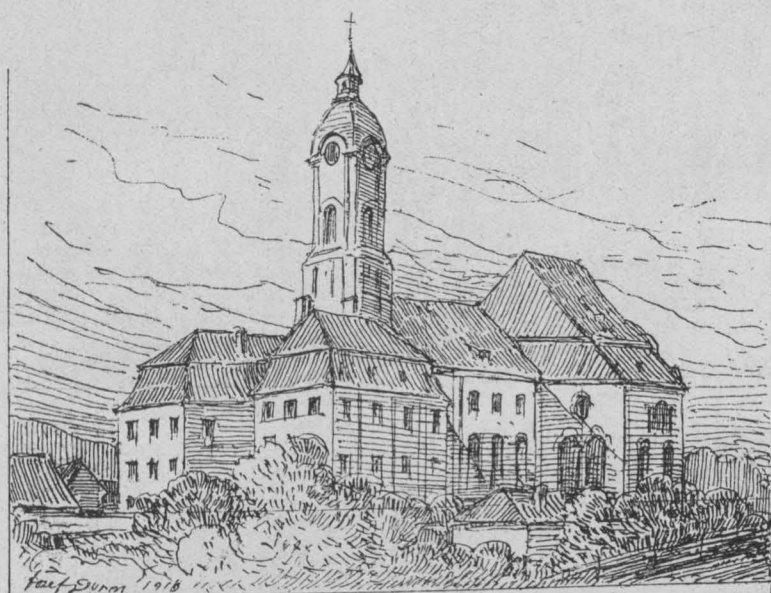
Mitte zwischen Katholizismus und Protestantismus. Ihr Bruch mit Rom „war die Folge des launenhaften Eigenwillens eines tyrannischen Königs“, wobei die neu konstruierte Kirche ihrem Wesen nach in Kultus und Lehre katholisch bleibt. Nur die Liturgie ward 1549 geändert und das Abendmahl unter beiderlei Gestalten eingeführt, die Priester-Ehe gestattet. Die innere Verfassung der Kirche ist eine rein hierarchische mit Bischöfen, Priestern und Diakonen. Der Gottesdienst ist durch das allgemeine Gebetbuch genau geregelt und zeichnet sich durch liturgischen Reichtum aus. Die Predigt tritt hinter die Liturgie zurück. Die reformierte Kirche beseitigt fast den ganzen liturgi-

schen Altardienst, die Predigt wird zum Hauptstück erhoben. Unter der Liturgie von heute „verstehen wir den Inbegriff aller ordnungsmäßig bestehenden gottesdienstlichen Handlungen.“ Der Geistliche wird zum Liturgen. Die Reformatoren beschränkten den Inhalt der Liturgie auf Schriftverlesung, Gebet und Gesang. Luther gab 1526 seine „deutsche Messe oder Ordnung des Gottesdienstes“ heraus, in welcher viele Gebräuche der römisch-katholischen Kirche beibehalten sind, aber die lateinische Sprache beseitigt ist. Die Predigt wird zum Hauptstück, das Abendmahl in zweierlei Gestalt gereicht und die Beichte als Vorbereitung hinzugefügt. „So führte

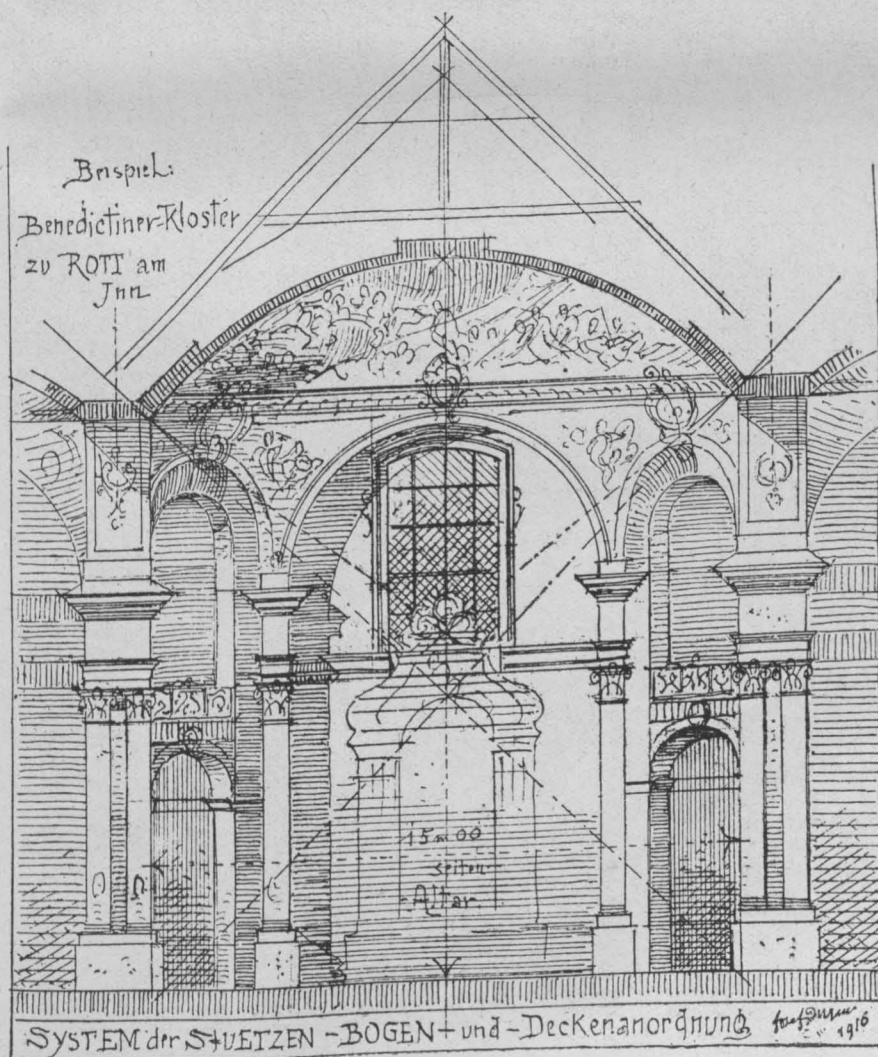
die von Deutschland ausgehende religiöse Bewegung in den meisten europäischen Ländern zur Abschaffung kirchlicher Mißbräuche und zur Vertiefung des religiösen Lebens“ — aber auch zu einem dreißigjährigen, blutigen Krieg (1618—1648). Unserem großen Reformator Martin Luther (1483 bis 1546) verdanken wir 1521 die Bibel-Uebersetzung ins Deutsche, die Bestimmungen gegen das Zölibat, die Umgestaltung des Meßopfers und die Einführungen des Abendmahles in beiderlei Gestalt. Die reformatorische Tätigkeit beschränkt sich im Lauf der 1520er Jahre demnach auf den „Gottesdienst, das Kirchenlied und die Sakramentsfeier“. Der Gottesdienst in der Gemeinde wurde 1523 geordnet, das erste deutsche Gesangbuch 1524 eingeführt.

Was die protestantischen Reformatoren auf geistigem Gebiet getan, was sie verbrochen und gelitten haben bis zum Erscheinen Luthers und Melanchtons, ist in Kürze dargetan worden; was sie auf rein theologischem Gebiet geleistet, kann in ihren Schriften nachgesehen werden; wie hoch aber ihre Verdienste um die monumentale Kunst zu veranschlagen sind, wird keine Blätter füllen und kein erfreuliches Ergebnis sein. Ein neues Bau-Programm für die großen oder kleinen Gotteshäuser wurde durch die Aenderungen in Glaubenssachen nicht aufgestellt, es verlor sich im Alten oder führte vielfach zu rohen Verneinungen, im Februar 1522 zum „Bildersturm“. Luther, „jedem Radikalismus fremd“, beschwor diesen, indem er volle 8 Tage von der Kanzel herab gegen ihn sprach. Die Fanatiker räumten das Feld.

In den Veröffentlichungen der „polemischen deutschen Schriften“ Dr. Martin Luther's (vergl. Ausgabe von Dr. Joh. Conr. Irmischer, Verlag von Carl Heyder in Erlangen (1841) II. Bd. und III. Bd., dann in den exegetischen deutschen Schriften, IV. Bd.) sind die Ansichten des Reformators zum Ausdruck gebracht. Er stützte sich auf die alttestamentarischen Sätze: „Ich bin euer Gott, ihr sollt euch keinen Götzen machen, noch Bilder, noch kein Mahl oder Stein aufrichten in eurem Lande, das ihr anbetet; aber weil es ein Stein des Zeugnisses und nicht zum Anbeten war, täte er nicht wieder das Gebot. (Stellen bei Josua und Samuel). Der Altar der Kinder Ruben, Gad, Manasse blieb stehen, da Israel hörte, es gelte nicht dem Anbeten oder Opfern, sondern es sei ein Gedenkzeichen. Kann man nun Altäre und besondere Steine machen und aufrichten, daß Gottes Gebot darnach bleibe, weil das Anbeten nachbleibt, so werden mir auch meine Bilderstürmer ein Crucifix oder Marienbilder lassen müssen, ja auch eines Abgottes Bild, auch nach dem allerstrengsten Gesetze Moses, daß ichs trage oder ansehe, sofern ichs nicht anbete, sondern im Gedächtnis habe.“ Weiter wird ausgeführt: „Umb die Bilder ist es auch so ge-



Wallfahrtskirche in Wies. — Oberbayern — Kuppel unter dem Hochdach

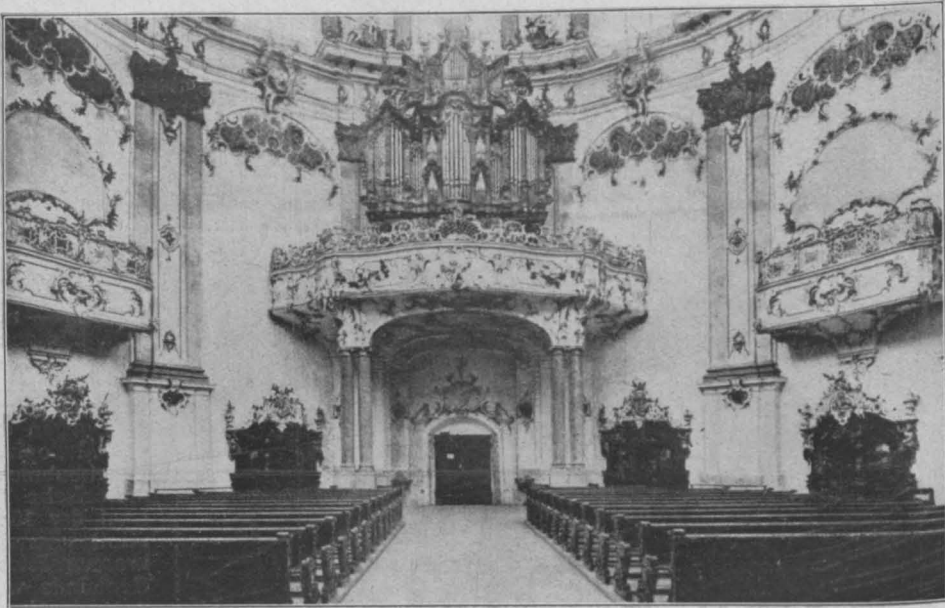


SYSTEM der STÜTZEN - BOGEN- und -Deckenanordnung Haut-Dum 1916

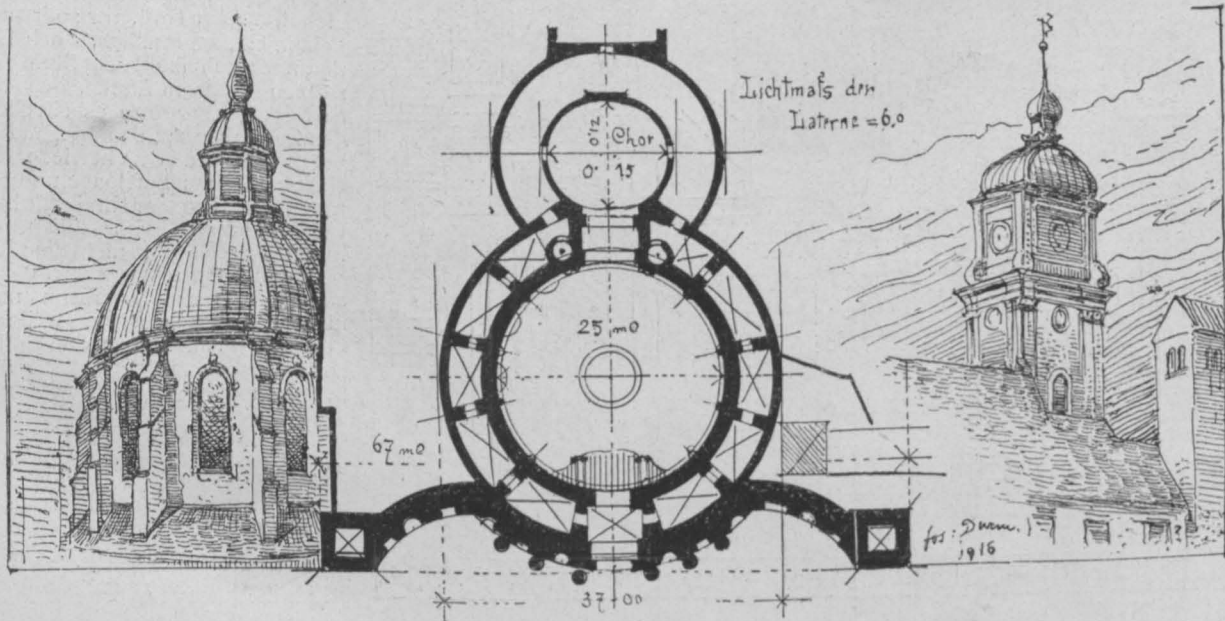
than, daß sie unnötig sind; sondern es ist freigelassen, sie zu haben oder nicht zu haben. Wiewohl es besser wäre hätten derselbigen Bilder gar keines, um des leidigen, vermaledeiten Mißbrauches und Unglauben willen.“ Auch darauf kommt er, daß Noah, Abraham, Jacob und andere Patriarchen dem Herrn Altäre gebaut. „Item hat doch Moses eine ehrne Schlange aufgerichtet in der Wüsten, der selbs verboten hat, kein Bilde zu machen. Ist eine Schlange nicht auch ein Bilde? Item, waren doch auch zween Cherubin mit Flügeln über dem Gnadenstuhl im Tempel gemacht, eben an dem Ort, da Gott allein wollt gesucht und angebetet werden. Sind das nicht auch Bilder? Wie magst du denn so kühn sein, und frei schließen aus diesem Text, daß man die Bilder stürmen und umbreißen solle? U. dgl. m. Derhalben müssen wir bekennen und schließen, daß wir Bilder machen und haben mögen, aber nicht anbeten!“

Durch diese Berufungen sind die Anschauungen Luthers über die Art und Zulässigkeit der Ausschmückung des Kirchen-Inneren hinlänglich bestätigt. Er hielt, gestützt auf die mosaïschen Zeugnisse, die lineare farbige und auch die plastisch-figürliche Ausschmückung auch bei den Kirchen der neuen Lehre für zulässig, nach dem Vorbild der christlich-katholischen Auffassung im Sinne Moses, der eine solche als Erinnerungszeichen aufzustellen, nicht aber deren Anbetung gestattete. Machen und Aufstellen darf man auch den Figurenschmuck, denselben aber nicht anbeten. Ein Rückfall der kirchlichen Innen-Architektur mit geweißten Wänden, Decken und farblosen Glasfenstern, wie zum Teil geschehen, schafft weder einen stimmungsvollen Raum, noch ein eigenartiges Haus zur Pflege eines neuen

Glaubens. Dessen war sich Luther wohl bewußt, als er gegen die Entfernung der Bildwerke aus den übernom-

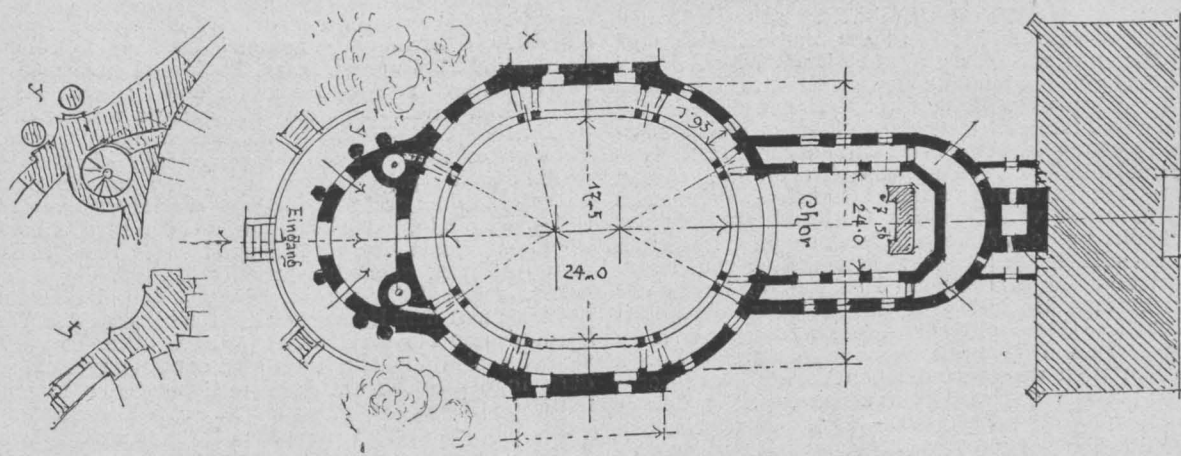


Blick nach der Orgel mit Eingang (oben). Kirche in Ettal. Hochaltar und 4 Seitenaltäre.



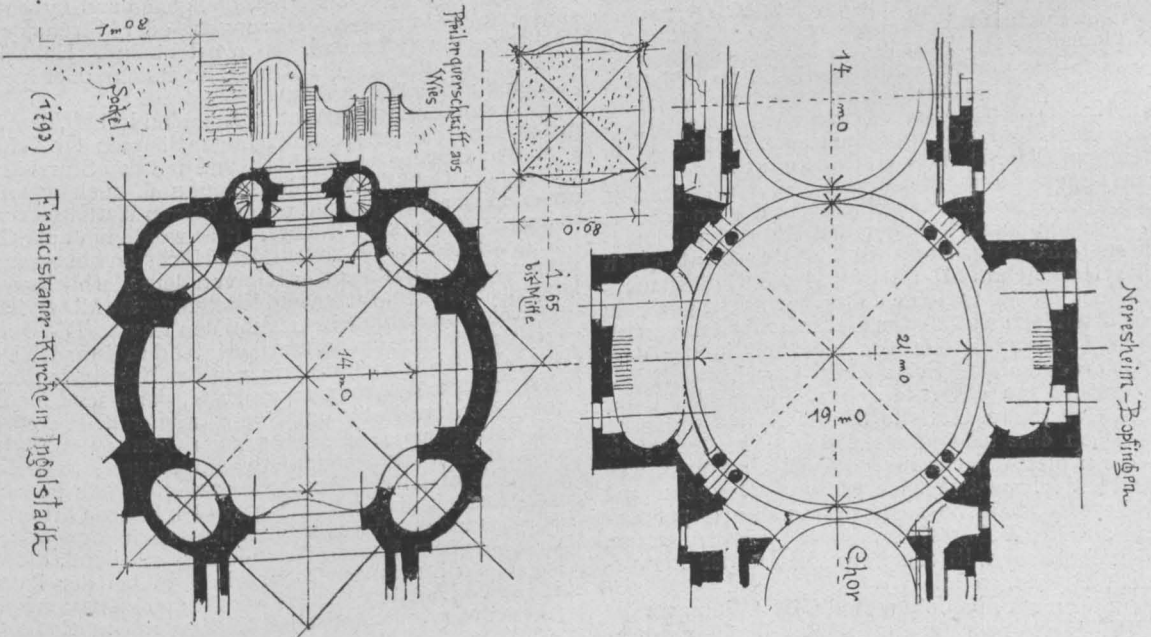
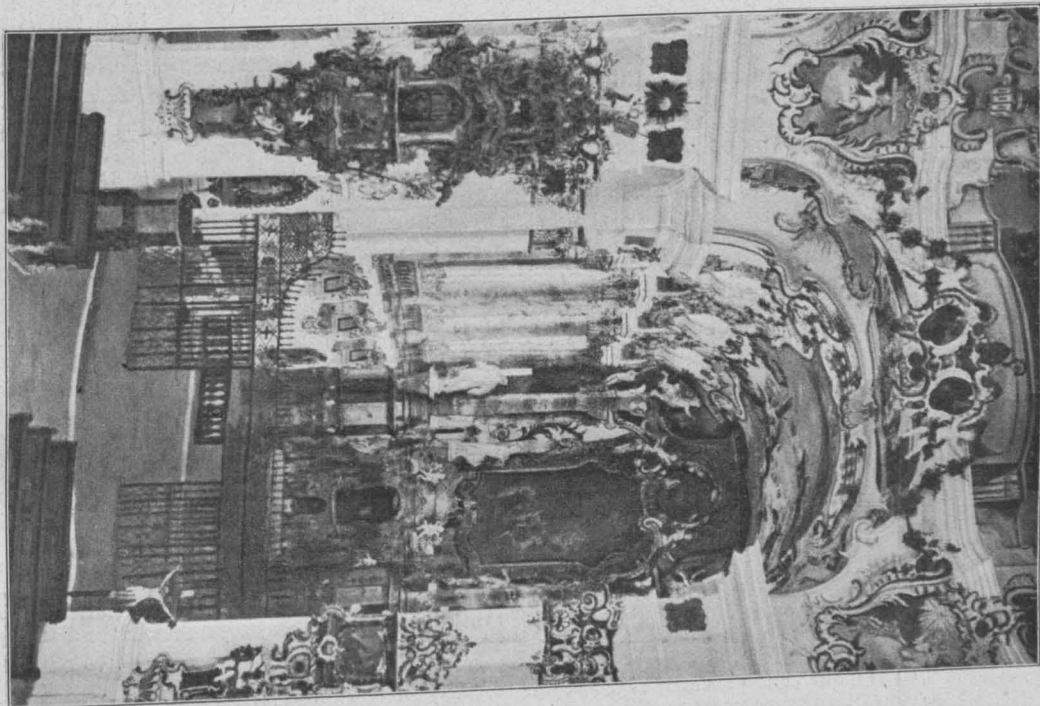
menen Kirchen auftrat. Sein Umgang mit der Künstlerfamilie Cranach würde ihn vor solchen Geschmacklosigkeiten bewahrt haben.

Die katholische Kirche verlangte großen Raum zu ebener Erde mit der Möglichkeit eines freien Blickes auf den Hauptaltar und die Handlungen des zelebrierenden



Wallfahrtskirche Wies bei Steingaden (Oberbayern) (1746-1754)

Choransicht der Kirche in der Wies bei Steingaden in Oberbayern.



Die Gegenreformation verfuhr hier klüger, indem sie ihre Gotteshäuser mit höchster Pracht ausstattete. Priesters; die Protestanten wollten bei ihrem Ritual vorzugsweise einer größeren Menge Gelegenheit geben, den

Prediger sehen und verstehen zu können, was nur mit Erfolg bei einem hürdenartigen Aufbau der Kirchenplätze geschehen konnte und bei der Aufwendung einer geringen Anzahl von Freistützen. Die Vorschläge Sturm's (1712 bis 1718) in seiner Schrift „Architektonische Gedanken von protestantischer Kirchen Figur und -Einrichtung“ geben Manches, was oft mehr im Seltamen verläuft und keinen bestimmten architektonischen Wert in sich schließt, aber sie geben doch zu denken. Bei allen diesen Vorschlägen und Bauten treten bei nüchterner Weiträumigkeit geringe künstlerische Ansprüche hervor. Um Anderes zu geben, bedurfte es wieder treibender Anregungen und des beruhigenden Genusses dauernder Friedensjahre nach dem Ausspruch von Cornelius Gurlitt (Geschichte des Barockstiles und des Rokoko in Deutschland). Im letzten Viertel des XVII. Jahrhunderts tritt eine über ganz Nord-Deutschland sich ausdehnende Neubelebung kirchlicher Architektur auf. Unter den Architekten jener Zeit befindet sich Leonhard Christoph Sturm, 1669 in Altdorf bei Nürnberg geboren und 1729 in Blankenburg gestorben. Gurlitt nennt ihn „den wissenschaftlichen Vertreter der norddeutsch-protestantischen Hochrenaissance“. Sein Lehrer war Nicolaus Goldmann (1623—1665). Indem er seinen Lehrer pries, lobte er seine eigene Methode. (Vergl. a. a. O. seine protestantischen Kirchengrundrisse im Barockstil).

Gleichzeitig mit Sturm, aber unabhängig von ihm, vollzog sich die Bildung des protestantischen Kirchenbaues „bis zur höchsten Stufe seiner Vollendung“ in den Leistungen des späteren Ratsbaumeisters Georg Bähr (1666—1738). Er kam zur Welt, als der große Brand in London auch die dortige Paulskirche zerstörte, als mächtige Leuchte für das Erscheinen des Messias des kommenden protestantischen Kirchenbaues. Kleinere Bauten gingen als Vorstudien seiner größten Leistung, seinem Hauptwerk: „der am meisten protestantischen Kirche der Welt“, der Frauenkirche zu Dresden voraus (1726—1740). Eine Zentralkirche, deren Hauptraum von acht, im Kreise stehenden, mit Bogen überspannten Pfeilern begrenzt und mit einer Kuppel nach oben abgeschlossen ist. Auf eingebauten schräg ansteigenden Galerien erhoben sich ringsum die Sitze für die Kirchgänger. Die vier in den Haupt-Achsen liegenden Bogen sind weiter gesprengt als die in den Diagonalen. Mit dieser Anordnung ging Chr. Wren bei seiner Pauls-Kirche voran. Sie wird auch zum Dogma bei den Zentralbauten der Gegenreformation. In den vier Ecken liegen die Aufgangstreppe zu den vier Emporen und in der Richtung der Hauptachsen die Hauptzugänge zu den Sitzplätzen ebener Erde. Interessant und großartig ist die Altar-Anlage gedacht und zur Ausführung gebracht. Zwei Freitreppen führen rechts und links zu dem mit einer Brüstung abgeschlossenen Altarraum; bei der Brüstung sind ein Lesepult und die Kanzel angebracht. Im Hintergrund entwickelt sich „der reich ausgebildete, von Anklängen an katholische Auffassungen nicht ganz freie Altar und über diesem die Orgel, wodurch die Aufmerksamkeit der Kirchenbesucher in gleicher Richtung erhalten wird. Dabei ist vermieden, daß sich die Kanzel über dem Altar erhebt. Gurlitt hält es für würdiger und namentlich „weit protestantischer“, wenn man den Prediger die Kanzel ersteigen, also gewissermaßen aus der Gemeinschaft der Gläubigen, als einen der ihrigen heraustreten sieht. Der Platz für die Abendmahlsfeier ist durch Stufen über die Predigtkirche erhöht. Dabei ist das Lesepult eine architektonische, unbewegliche Vorrichtung, die Kanzel steht an der östlichen Wand des Querschiffes, zunächst dem Chorabschnitt, das Taufbecken in der Abendmahlskirche. Der Gedanke ist zur reifen, abgerundeten Form geworden, eine selbständige Erscheinung in der Kunstgeschichte und gern möchte ich Gurlitt zustimmen, wenn er den Entwurf der Dresdener Frauenkirche die höchste Tat des deutschen Barockstiles nennt. Die Wirkung des Gotteshauses soll s. Zt. auf die Menge eine außerordentliche gewesen sein. Protestantisch sind an ihm die Einfachheit des architektonischen Aufbaues, die Bescheidenheit in der Verwendung ornamentalen Schmuckes (vergl. die Abbildungen der Anlage des Altares und Längsschnitt der Kirche bei Gurlitt a. a. O., Seite 85 und 87) und die treue Hingebung an eine sein ganzes Leben bewegende Aufgabe — der protestantischen Kirchenbau! Und doch, was soll die mächtige, nur äußerlich wirkende Doppelkuppel mit der Laterne, beinahe so hoch wie der Körper des Zweckbaues selbst? Hier ist ein Mißklang zu verzeichnen, der den katholischen Kirchenbaumeistern der Renaissance nicht zugestoßen ist.

Gegenreformation nannte man die Bestrebungen, die sich im XVI. Jahrhundert zuerst in Spanien und dann in ganz Europa regten, um die protestantische Reformation rückgängig zu machen. Es war eine Hauptaufgabe der

Gesellschaft Jesu unter Ignatius von Loyola — des Jesuiten Ordens — von 1555—1648. Sie nahm ihren Anfang in Bayern unter Mitwirkung und Leitung der hohen geistlichen Geistlichkeit, der Bischöfe Julius Echter von Würzburg, der von Bamberg und Salzburg. Diese wurden unterstützt durch ihre Standesgenossen in Oesterreich, Böhmen, Schlesien, Mähren und Ungarn. In diesen Landesgebieten feierte sie ihre größten Triumphe und erreichte um das Jahr 1629 ihren Höhepunkt. Sie endigte mit einer beträchtlichen Verstärkung der katholischen Kirchenmacht, bei oft wechselnder Lage der Dinge im Einzelnen. So wurde der Bau protestantischer Kirchen auf königlichen Gütern zuweilen gestattet, fortgesetzt oder auch verboten (1611). Was in formaler Beziehung bei den Kirchenbauten der Gegenreformation bis 1648 und bis an ihr seliges Ende zum Ausdruck gebracht wurde, entsprach der damals herrschenden Stilweise in Europa, dem blühendsten Rokoko unter dem Hochdruck der Nachklänge der Werke Bernini's und Borromini's und deren Schüler. Es vollzog sich aber nicht in ödem Nachbeten der alten Weisen, sondern in der Suche nach neuem Gehaltvollen und hier hatte die Gegenreformation Glück. Ihre Einsätze waren geistreich und wurden mit großen Mitteln zur Ausführung gebracht, wie an Beispielen gezeigt werden wird. Anders fielen die Lösungen beim Aufbau der neuen protestantischen Kirchen aus. Einerseits arm an Gedanken (1690 bis 1699), dann auf den von Sturm niedergelegten Grundsätzen, das Streben nach dem höchsten Ausdruck des Protestantismus durch die Kunst. Die Wiederherstellung des Geisteslebens in Deutschland erfolgt durch Gerhard, Leibniz, Thomasius († 1716), also etwa 60 Jahre nach dem Abschluß des westfälischen Friedens. In Süddeutschland entsteht eine katholische Kunst, in England eine von katholischen Elementen durchwebte protestantische, gleichwie im Norden der deutschen Staaten. Das Werk „Die Kirchenbauten der deutschen Jesuiten. Ein Beitrag der Kultur- und Kunstgeschichte des 17. und 18. Jahrhunderts von Joseph Braun. S. J.“ (Freiburg 1908) wolle hier mit seinen Abbildungen herangezogen werden, wie auch die Denkmälerwerke Bayerns, Württembergs und Badens.

Was sind nun die charakteristischen Merkmale der neuen katholischen Kirchen zur Zeit und Folgezeit der Gegenreformation? Die großen Schöpfungen bewegen sich im gewohnten Rahmen der vorbildlich gewordenen Dome in Mantua, Como, Florenz, Rom usw. in der Verbindung der mehrschiffigen Anlage des Langhauses mit einem Querschiff und einem Kuppelaufbau auf der Vierung mit oder ohne Tambur, unter Zugabe der mittelalterlichen Glockentürme, Kapellen und Chor-Ausbauten. (Vergl. Theatiner-Kirche in München mit ihrer reizvollen Gruppierung (1663—75) — vollendet 1765.

Die kleinen Bauten in Oberbayern wiederholen das Schema der aus den guten Zeiten der Renaissance, aber meist in den verwilderten Formen des Barock, die vielfach mit kühner Freiheit, aber malerisch und mit großem Geschick vorgetragen und der landschaftlichen Umgebung angepaßt sind. Bezeichnend ist für diese mittelgroßen Bauten der Gegenreformation in Bayern die meist einfache Gestaltung der weißen Putzfassaden, die, gleich den byzantinischen, ohne Flächengliederungen oder Strebepfeiler, höchstens durch flache Lisenen belebt sind. Hohe Tonziegeldächer decken die Schiffe, Schindeln oder Metallplatten die Helme der Türme.

Mit den Schneebergen einer Alpenlandschaft, dem ausgedehnten Weideland, den mächtigen Bäumen der Waldungen, den Gewässern der Seen und mit den Sturzbächen wollten die Gebilde von Menschenhand, auch wenn sie unserem Herrgott geweiht waren, keinen Wettstreit unternehmen. Anders das Innere. Hier wollte man der Gottheit gedenken und sich mit dem Höchsten auseinandersetzen, der wieder das Höchste von dem Sterblichen verlangte. Malereien, Altäre und Kirchengewölbe füllten neben kunstreich geschnitztem Gestühl den Raum. Die Gegensätze sind überraschend und bedeutend in ihrer Wirkung. Gerade in dieser Richtung, in der das Kunstgewerbe ein so großes Wort mitzusprechen hatte, darin fand die Baukunst ihre Genugtuung und Anziehungskraft. Hier stehen die Leistungen und Auffassungen der Oberbayern, Tyroler und Südschweizer an den Alpenabhängen auf gleicher Höhe. Die Errichtung von besonderen Wallfahrtskirchen an abgeschlossenen, stimmungsvollen Plätzen erleichterte die Lösung der Aufgabe, gleichwie auch hoch gelegene Plätze, aus dem flachen Gelände sich erhebend, die Wirkung eines Baues erhöhten, wie z. B. bei der Pauls-Kirche in London, trotz ihrer Verquickung von katholischen und protestantischen Elementen und Gedanken.

Ich schicke diese voraus, weil sie in ihrer Fassung eines der frühesten Werke der Unsicherheit auf kirchlichem Boden war, inmitten theologischer Streitfragen

und der Trennung von weltlicher und geistlicher Macht. Man wollte die Macht der Erscheinung im Äußeren nicht aufgeben, sie eher steigern und die des Inneren noch mehr erheben. Konstruktion und Kunstform sollten sich die Wage halten. Die Kuppel bleibt die Hauptsache in ihrer Form und ihrem Wesen. Sie erhebt sich auf acht Pfeilern zwischen Bogen von ungleichen Spannweiten, die durch Pendentifs zu einem Kranz zusammengefaßt sind (Abb. S. 529), darüber der durch Säulen und Pilaster gegliederte Tambur mit seinen hohen Fenstern, der durch eine Steinkuppel mit Eisenbändern seinen Abschluß findet und durch eine steinerne Laterne bekrönt ist. Der Gedanke einer Zwischenkuppel zum Träger dieser Laterne ist originell, aber nicht neu, dagegen sind es die Anordnung der Stützen und Bogen für das Ganze in ihrer paarweise ungleichen Spannweite. Sie bildete den konstruktiven Grundgedanken und die eigenartige formelle Lösung des Kuppelbaues auch bei verschiedenen größeren Kirchen in Oberbayern, nur daß sie das Erstrecht hat. Sie wurde von 1675—1710 erbaut, während die verwandten Bauten im bayerischen oder schwäbischen Hochland sich erst später entwickelten. Die Zeiten sind folgende: St. Paul in London 1675—1710; Arch.: Chr. Wren. — Frauenkirche in Dresden 1726—1740; Arch.: G. Baehr. — Die Klosterkirche in Neresheim 1748 bis 1792; Arch.: Neumann, von anderen Meistern vollendet. — Kirche in Murnau 1721—1729. — Klosterkirche zu Rott am Inn 1616—1639; durchgreifende Erneuerung der Kirche und fast des ganzen Klosters. Pfingsten 1759 erfolgte der Abbruch der alten Kirche, 1760 die Einwölbung fertig gestellt. Stuckatur von Feichtmayr und Rauch. 1767 vollendet. — Bürgersaal in München 1710. — Nikolauskirche in Prag 1730. — Kirche in Wies (Oberbayern) 1746 bis 1754. — Kloster-Kirche in Schöntal (Württemberg) 1736 geweiht. — Franziskaner-Kirche in Ingolstadt 1739. — Kirche zu Berg am Laim 1737—1751. — Kirche in Altmünster 1763—73. — Wallfahrtskirche in Ettal 1744 abgebrannt, 1752 umgebaut. — Kirche S. Carlo (Borromeo mit Ovalekuppel von Fischer) 1716—1737. Nur wenige der genannten Kirchen reihen sich unmittelbar an das tonangebende Werk Christopher Wren's, der Zeit nach, an. Die Dresdener Frauen-Kirche wird erst 16 Jahre nach der Pauls-Kirche begonnen und 30 Jahre später vollendet; die meisten anderen fallen in die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts (1730—1767).

Die Arten der in Rede stehenden Kirchenbauten zerfallen in:

- 1) einschiffige, gewölbte mit seitlichen Kapellen längs des Hochschiffes und glatten Außenwänden, also ohne äußere Strebepfeiler, höchstens durch Lisenenstreifen in vertikale Felder geteilt,
- 2) in solche mit Vierungskuppeln auf Pendentifs nach italienischem Vorbild,
- 3) oder mit Vierungskuppeln auf Säulen oder Pfeilern und Bogen ruhend.
- 4) Auch in solche, die unmittelbar auf den ungleich weiten Bogen sich entwickeln oder auf einem erhöhten Tambur aufsitzen und äußerlich sichtbar sind.
- 5) Wieder bei anderen verschwinden die Vierungskuppeln im Dachraum und fehlen im äußeren Schaubild.
- 6) Es wollte der Architekt nur einen Teil derselben, die Laterne, über den Dachfirst vorstehen lassen und auf diese fragwürdige Weise eine Kuppel ahnen lassen.

Von diesen seien nur einige wenige hervorgehoben, die durch neue Gedanken sich auszeichnen, oder großen Mustern „nachempfunden“ sind und Keime einer Fortbildung des Kirchenbaues in sich tragen. Dazu seien gerechnet die unverfälschten Zentralkirchen und die, welche hervorragende Bestandteile jener aufweisen, bei deren Auswahl auf das Fassadenbild ein größerer Wert nicht gelegt ist und die den Wahlspruch in sich tragen: Groß gedachte Einfachheit bei der Gestaltung des Äußeren, Ruhe, Vornehmheit und dem Ritus streng angepaßte Einrichtung im Inneren, ohne nüchterne Weiträumigkeit bei geringen künstlerischen Ansprüchen. Denn auch diese letzteren sollen nicht zurückgedrängt werden und sie können eher ein Zuviel als ein Zuwenig ertragen im Sinne der italienischen Barockmeister, des großen Erbauers der anglikanischen Pauls-Kirche und der Frauen-Kirche in Dresden. Was diese der Gegenreformation genützt haben, darauf wurde bereits hingewiesen.

Einfach ist beispielsweise der Grundplan der Kirche in Murnau (1721—1727) entworfen, der eine Kuppel von etwas über 17 m Spannweite, auf 4 großen und 4 kleinen Tragbogen ruhend, vorsieht, der in seinen Anordnungen einem gesunden Raumempfinden entspricht (vergl. Abb. S. 529). Die Grundform im Inneren ist achteckig bei paarweise gleichen Seiten des Polygons, von denen die größeren durch die Breite des Chores bestimmend waren. Der Ausgleich zur Grundform des Innenraumes, des Vierecks, ge-

schieht durch Eckbauten mit senkrecht aufsteigenden Wänden, die vom Kämpfer aufwärts durch Halbkuppeln geschlossen sind und so kräftige Widerlager für die große Flachkuppel bilden (vergl. Abbildungen S. 529). Die Pfarrkirche wurde 1895 mit dem großen Deckengemälde geschmückt und dann 1900 im Ganzen in sehr glücklicher Weise wieder hergestellt. Nach den gleichen Grundrissen sind auch die Kirchen in Altmünster (1773) gebaut, aber mit der geringeren Spannweite der Flachkuppel von 13,5 m, während wieder die zu Berg am Laim (1751), die als Hofkirche St. Michael bezeichnet wird, einen 16 m weiten Kuppel-Durchmesser aufweist. Ueber dieses Durchschnittsmaß schwingen sich diese Kuppeln selten hinaus, oder doch nur bei besonderen Grundrißformen.

Eine eigenartige Dekorationsweise der Pendentifs wurde bei den Kuppelgewölben des Mittelschiffes in Steingaden ausgeführt. Die Flächen der sphärischen Dreiecke sind mit reichem Kartuschenwerk gefaßt, deren Grund aber nicht mit figürlichen Darstellungen ausgeziert ist, sondern mit in vergoldeten Metallstäben gefaßten Spiegelgläsern — Dekorationsstücke, die mehr in ein Boudoir passen, als in eine Kirche auf Mauerteilen, die eine Funktion haben (vergl. Abb. S. 529 u. 537). Spiegelverzerrungen finden sich auch an den prächtigen Kanzeln der Wallfahrtskirche in der Wies bei Steingaden, wo sie als reflektierende Massen hinter vergoldeten Putten erträglich sind.

Die Wallfahrts-Kirche in der Wies bietet noch anderes Neues, besonders in der Grundriß-Anlage, welche die Viereckform oder eine mehrschiffige Anlage ablehnt. Eine 1 m starke Umfassungsmauer umschließt in Ovalform den Raum. Parallel zu dieser erheben sich acht gekuppelte, durch phantastische Bogen überspannte Pfeiler, welche die Kuppel tragen. Der Zwischenraum zwischen der Umfassungswand und dem Pfeilerkranz beträgt 1,95 m. Die Pfeilerkrönen korinthische Kapitelle und ein korinthisches Gebälk; zwischen den Pfeilerschäften sind überlebensgroße Gewandfiguren eingestellt, an den zwei vorderen Paaren zwei verschieden große prächtige Kanzeln aufgebaut — Meisterwerke deutscher Kleinkunst. Die Bogenweiten betragen 8,68 m, die Chorbreite ist 7,56 m.

Der Chor ist lang gestreckt; auf den Langseiten öffnen sich zweigeschossig angelegte Bogengänge, durch deren hohe Fenster reichliches Tageslicht in denselben fällt. Von den Säulenschäften der Gänge sind einzelne rot, andere azurblau marmoriert; die Kapitelle vergoldet, Wände und Decken bunt bemalt. Der Hauptaltar mit seinem Tafelgemälde ist golden gefaßt und durch einen azurblauen Baldachin mit der gewölbten Decke verbunden. Der Chor selbst ist einmal durch eine Holzintarsien-Brüstung und dann noch durch ein mit goldenen Ornamenten besetztes Eisengitter abgeschlossen. Die hier gebotene Dekoration ist ein architektonisches und auch mit Bezug auf Farbe ein Werk von berückendem Zauber, eine Kunstleistung, die nicht leicht wieder gefunden werden wird, ein Kleinod der kirchlichen Jesuitenkunst, das durch nichts übertroffen ist. Es wiegt alles auf, was jene Zeit geboten hat. Der Wand- und Deckenschmuck in seiner Gliederung und Farbengebung ist unvergleichlich schön, wie auch der Orgelaufbau und die Altäre; das Gestühl aus Tannenholz ist barock geschnitten und im Naturton des Holzes belassen, die Wände sind weiß getönt und von goldenen Ornamenten durchsetzt. Von Interesse sind auch die Formen der Bogenfassungen zwischen den Kuppelpfeilern und deren Krönungen mit kleinen balkonartigen Nischen, wenn auch das Gebälk als übermäßig hoch bezeichnet werden muß, wofür dann aber die Kartuschen-Umriss, hinter denen das Kuppelgemälde sich erhebt, wieder um so gelungener erscheinen.

Die Kirche gehört in die Klasse, bei der sich die Kuppel hinter einem hohen Mansarddach verbirgt (Abb. S. 535). Das Äußere läßt nicht ahnen, was das Innere an Kunstwert und Vollkommenheit birgt. Dazu die landschaftliche Umgebung und die Ruhe der Waldnatur. Hier schuf ein hoher Geist, hier liegen Elemente der Anregung auch für die protestantische kirchliche Kunst, aber nicht ausgedehnt auf die äußere Pracht der Erscheinung. Wertvoll für das Studium erscheinen auch die Lösungen der Deckenbildung zwischen den Umfassungswänden und den Pfeilerarkaden (vergl. Abbildungen S. 528). Hier hilft aber nur der Augenschein und nicht das Wort zum vollen Verständnis des Gebotenen. Es gilt das Schönste, was Oberbayern vielleicht auf diesem Gebiet besitzt.

Großartig im Inneren wirkt die reine Rund- oder zwölfblättrige Kuppel in Ettal mit 25 m Spannweite. Der ursprüngliche Bau geht in die mittelalterliche Zeit zurück, Reste desselben sind noch vorhanden; die ersten Anfänge zu einer Neugestaltung fallen in die Mitte des XVII. Jahrhunderts, zum Umbau im Großen legte der Fürstabt von Freising 1710 den Grundstein. Im Jahre 1744

brannten Kirche und Kloster ab, und man schritt nun zum vollständigen Umbau unter Aufgabe der früheren Anlage. Die Umfassungsmauer wurde höher geführt und auf diese die mit einer Laterne bekrönte Kuppel gesetzt. Der darüber befindliche Dachstuhl ist das Werk des Zimmermeisters Pföderle von Bernried, das Modell für die Ausführung ist in der Sammlung des historischen Vereins von Oberbayern aufgehoben. Die Kuppel war ursprünglich mit Schindeln gedeckt, bis sie auf Kosten und Veranlassung König Ludwigs das heutige Kupferdach erhielt. (Vergl. Führer durch die Ettaler Klosterkirche von P. Adalbert Maria Salberg.) Der Raum für den Hochaltar ist gleichfalls eine spätere Zutat; der während der Herstellung der Innenarbeiten unterbrochene Weiterbau der Fassaden erfolgte erst gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts (1897). Fast 100 Jahre blieb das vorgerichtete Baumaterial unverwertet am Platze liegen.

Die hochgeführte, durch Fenster belebte Trommel ist außerdem durch Strebepfeiler gegliedert, die gegen das Hauptgesims in Form von Voluten endigen und von dort in der Gestalt von Rippen die Kuppelfläche teilen. Dem Meister Enrico Zucali, dem Erbauer des Schleißheimer Schlosses, wird der neue Plan zur Kirche zugeschrieben (vergl. Aufnahme der Grundrisse nach dem Bayerischen Denkmälerwerk und die Nachbildungen der Photoaufnahmen der Kuppel und des Inneren nach M. Beckert in Partenkirchen-Garmisch S. 536).

Das zur Fassade verwendete Material besteht aus „Ettaler Marmor“, einem hellen graugelichen Kalkstein; die Spannweite beträgt nach meinen Messungen 25 m. Die Stimmung des Inneren ist eine sonnig helle; die Wandflächen sind mit gekuppelten Pilastern der Höhe nach geteilt und mit rosafarbenem Stuckmarmor überzogen, während der Grundton der Wandfläche weiß gelassen, stellenweise durch blaßgelbe Felder unterbrochen ist. Die Vergoldungen an einzelnen Bauteilen treten besonders kräftig und umfangreich hervor. Die untere Hälfte der Umfassungswand des Kuppelraumes ist geschlossen; das Tageslicht fällt in reicher Fülle durch die hoch angebrachten zwölf schlanken Rundbogenfenster zwischen den Pilastern einer zweiten Zone ein, das noch durch das Scheitellicht der Laterne und die Verglasung der Fenster mit weißen Butzen — also farblos — gesteigert wird.

Die Fläche der Kuppel ist architektonisch nicht geteilt, nach der Eigenart des Stiles nur mit einer durchgehenden, bunt gemalten Figurenkomposition bedeckt.

Schön ist die Aufstellung der Orgel gelöst, deren Empore auf 4 roten Marmorsäulen ruht und deren Brüstung sich in bewegten Linien bewegt, reich mit Stuckornamenten und Vergoldung bedeckt.

Das Chorgewölbe ist oval geformt, die Wandflächen sind durchweg mit echtem Marmor belegt, die figürlichen Reliefs dabei ganz vergoldet, also eine höchste Pracht-Entfaltung in der Dekoration. Die Beichtstühle sind aus braunem Holz, deren bildnerische Aufsätze sind weiß und gold gehalten. Die Ausblicke in der Achse nach der Orgelbühne und dem Chor sind von großartig schöner Wirkung, der Kirchenraum ist mächtig anregend. Die Einheit des Lichtes trägt viel dazu bei, gleichwie im Pantheon des antiken Rom. Als säulen- und pfeilerloser Raum gehört er zum wirkungsvollsten, was dieser Stil geschaffen. Die Haupt-Eingangsfassade erinnert in der Führung der Vor- und Rücksprünge der einzelnen Bauteile an die von St. Agnese in Rom, ein Hauptwerk des Borromini, wobei aber nicht vergessen werden darf, daß der Durchmesser der Kuppel des römischen Bauwerkes nur 17 m und der in Ettal 25 m beträgt — also ein recht erheblicher Unterschied in den Größenverhältnissen.

Ein Seitensprung zu dem württembergischen Nachbar sei hier gestattet: Zu den beiden württembergischen Orten Neresheim und Schöntal, der erstere nach einem Scherzwort im württembergischen Sibirien gelegen, der andere in dem durch Naturschönheiten ausgezeichneten Jagsttal. Schöntal ist unter allen Klosterorten des Landes der stimmungsvollste und unberührteste in seiner idyllischen Lage — eine geistliche Residenz aus der Barockzeit, wie der Herausgeber der Kunst-Wanderungen in Württemberg und Hohenzollern, Dr. Hans Christ in Stuttgart (1914), bemerkt. Als Erbauer darf J. L. Dientzenhofer, der Bamberger Meister, gelten. Die Abteikirche (1707–37) mit Unterbrechungen nach 1710 entstanden, über deren Vierung eine höhere, aus Holz gebaute Kuppel mit Arkadentrommel, die aber äußerlich nur mit der Laterne aus dem Dach hervortritt. Das Architekturbild ist mannigfaltig und großartig, die „Weiträumigkeit und Hochräumigkeit der ganzen großen Barockbauten erreichend“. Glänzend ist die Ausstattung mit Altären, Kanzeln, Beichtstühlen, Gittern im Rokoko-geschmack und zahlreichen Grabmälern.

Die Klosterkirche in Neresheim, ebenfalls eine blendende Erscheinung, wurde nach dem Entwurf von B. Neumann in Würzburg und nach dessen Tod 1753 durch Dom. Widemann von Elchingen und J. Keller von Gmünd erbaut und vollendet, aber erst 1792 eingeweiht.

Die Kuppel und Säulen sind zwar nur aus Holz, die innere Ausstattung mit ihren dürtigen Altären von Stuck-Marmor und Alabastergips, dürtiger, als es Neumann gewollt. Wände und Ornamente sind weiß getüncht, und doch wirkt nach Dehio der Bau „erschütternd großartig. Die Barockarchitektur, nicht nur Deutschlands, sondern Europas, hat wenig, was sich mit ihm messen kann“.

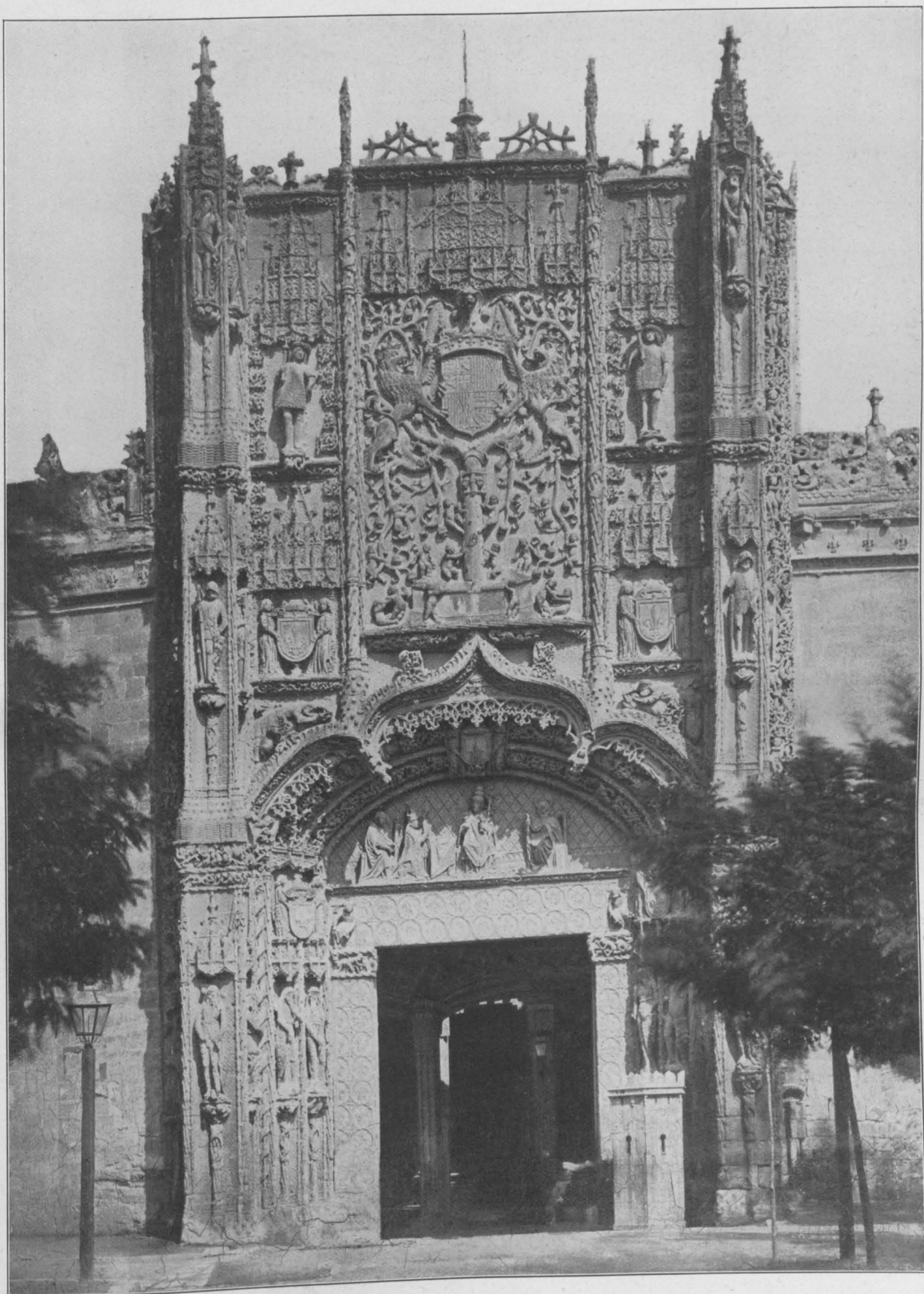
Die Abstützung der Kuppel durch vier gekuppelte Säulenpaare, die durch gleich große Bogen mit einander verbunden sind, ist ein Meisterstück von Durchdringungen der einzelnen Gewölbefelder (vergl. Abbildung nach H. Christ a. a. O., S. 528).

In der Benediktinerabtei Rott am Inn (1767 vollendet) ist uns ein weiteres, aber verkleinertes Beispiel einer Zentralanlage im Geist der Paulskirche in London überliefert. Die Spannweite der Kuppel beträgt nur 14,8 m, die von acht Pfeilern getragen, von vier kleineren und vier großen Bogen einen Ring fassen, über dem die Flachkuppel sich erhebt. Die gesamte Anordnung vollzieht sich innerhalb einer holzreichen Dachkonstruktion, die mit Ziegeln abgedeckt ist. Das Äußere läßt die Schönheit und den Gedanken, das Konstruktive der Raumbildung nicht erraten (vergl. Abb. S. 529). Eine umfassende, gelungene Darstellung des Baues, unter Beilage des geschichtlichen Materials, gibt uns G. Blumentritt in München (Verlag von Wilh. Ernst & Sohn, Berlin 1905). Von den vier großen Bogen öffnen sich zwei nach dem Langhaus und dem Chor, weitere zwei nach mächtigen Altarnischen; die vier kleineren nach Seitenkapellen, die der Kuppelkonstruktion den nötigen Halt verleihen und daher statisch begründet sind, gleichwie in Murnau. Das Innere ist der Hauptsache nach in dem Flächenschmuck weiß und golden gehalten, demgemäß hell gestimmt. Die Pfeiler-Kapitelle sind nur teilweise vergoldet, die Sockel der Wände, wie in den meisten gleichzeitigen Kirchen, mit roten Marmorplatten (einem Veroneser oder Kiefersfelder Material) bekleidet. Das etwas unruhig gehaltene Randgesimse der Kuppel ist durchweg vergoldet, die Gewölbebilder, von Asam's Verwandten ausgeführt, sind gleichfalls unruhig und bunt vorgetragen. Schön in der Anlage und Ausführung sind dagegen die Brüstungen der Emporen mit ihren, im Relief angedeuteten Balustraden und den darüber sich erhebenden durchbrochenen, in weiß und Gold gehaltenen Gittern (vergl. Abbildung S. 535).

Von Interesse ist auch die Art, wie die kleinen Abschlußbogen der Eckkapellen sich nach dem Mittelraum zu erweitern, wohl um keine störenden Größen-Unterschiede zwischen den nach dem Kuppelraum sich öffnenden Bogenstellungen zu erhalten. Auch hier kann man den Worten W. Trautmanns zustimmen: „Wieviel der ungeahnten Schönheit harrt noch draußen der Auferstehung in unserem Alpenlande.“

Auf alle Fundorte hinzuweisen, kann nicht die Aufgabe dieser Skizze sein, sie soll nur einen Hinweis geben auf konstruktive, interessante und formelle Schönheiten unserer vaterländischen Baukunst auf dem Lande. Wenn deren Meister auch nicht alle auf deutschem Boden gewachsen sind, und Italiener, Franzosen und Niederländer behilflich waren, so wollen wir das dankbar anerkennen, aber mit Stolz und Genugtuung können wir doch auf das blicken, was ein Balthasar Neumann, Asam, Bähr, Dientzenhofer, Wenzel Dietterlin, Feuchtmair, Fischer, die Parler von Gmünd, Schickhardt, Syrlin, Peter Vischer, Zick, Zimmermann und viele Andere geleistet haben.

Wir wenden uns wieder dem Norden zu, wo das im Hochland Erzeugte fort klingt. An den schönen Gestaden des Ammersee's bis zu den Ufern der Isar (Vergl.: „Das bayerische Oberland in Kunst und Geschichte“, Bd. I. München in Kunst u. Geschichte von F. P. Zauner 1914) grüßen uns noch so mancher Kirchenbau, so manches kleine Kirchlein, das von Künstlern und Laien Beachtung fordert und für diese hohe Genüsse bietet. So die Pfarrkirche in Diessen (1733–39) in ihrer Anlage mit den reichen seitlichen Kapellen und deren kostbare Stuckarbeiten der Asam, den Altären mit ihren Vollbildern (eines von Tiepolo?), mit den ausgezeichneten Schmiedeisengittern von Pieper in München (1739), im Ganzen das Juwel einer Langhauskirche, dann das 1670 erbaute, 1755 in Rokokoformen vollendete Kloster Andechs, die Höhe eines Bergwaldes bekrönend, besonders zu nennen sind, als weitere Beispiele deutscher Heimatkunst. Das, was Württemberg, Baden und die Pfalz aufzuweisen haben in dieser Richtung, sei nur gestreift. Vieles davon kann in den Inventarisationswerken der genannten Länder nach-



UM 50. JAHRESTAG DER GRÜNDUNG DER
 **** „DEUTSCHEN BAUZEITUNG“ ****
 DAS NATIONALE ELEMENT IN DER SPA-
 NISCHEN KUNST. * HAUPTFASADE VON
 SAN GREGORIO IN VALLADOLID. * * * *

===== DEUTSCHE BAUZEITUNG =====

**** 50. JAHRGANG 1916. * NO. 101. ****



UM 50. JAHRESTAG
DER GRÜNDUNG DER
DEUTSCHEN BAU-
ZEITUNG. * TEILAN-
SICHT VOM LINKEN
FLÜGEL DES RAT-
HAUSES ZU SEVILLA.

DEUTSCHE

* * BAUZEITUNG * *

* 50. JAHRGANG 1916. *

***** NO. 101. *****

gesehen werden. Sie sind ja meist mit künstlerischem Sinn und fachlichem Verständnis verfertigt und durch kleinere Veröffentlichungen ergänzt, von denen wir die illustrierten Kunstreisebücher, z. B: das von Gradmann, Klaiber und H. Christ als eine der verdienstvollsten Arbeiten hervorheben müssen.

In Baden bestehen noch die großen kirchlichen Barockarbeiten in und um Freiburg, in Heidelberg und Mannheim; in Württemberg sind die vielen, im ganzen Land, fast gleichmäßig auch in den Hohenzoller'schen Gebieten, zerstreuten kirchlichen und profanen Bauten als bedeutende architektonische Leistungen aus der Zeit, über die wir berichten, hervor zu heben. (Vergl. Kunstwanderungen in Württemberg und Hohenzollern). Des Studiums sind sie würdig. Was hier Fürsten, Geistlichkeit und Volk geleistet haben, steht unübertroffen im Deutschen Reich da und kann uns nur mit Genugtuung erfüllen. Das zu erhalten im Sinne der Stifter und Erbauer, war den Regierungen und dem Volk die gleich heilige Pflicht und sie wurde erfüllt, aber auch der Satz wurde dabei zur Wahrheit: „Seid der Väter heiligem Brauche treu, doch denkt der Nachwelt auch dabei“.

Schlußbemerkung.

Der Tatsache wohl bewußt, daß der Inhalt des Vortrages kein auch nur annähernd erschöpfender ist oder nach der gestellten Aufgabe sein kann, möchte ich doch feststellen, daß mit der Darstellung dessen, was uns die Kirche gab, nicht gezeigt wurde, und daß dieses Hauptsache bleibt. Vielleicht dürfte ich aber nicht mißverstanden werden,

wenn ich mir zum Schluß einen Zusatz erlaube, auch der Tätigkeit auf einem Gebiet der Baukunst zu gedenken, wenigstens in einem Beispiel, das die weltlichen Heiligtümer zeigt, die Fürsten und Volk schufen, zum Gedenken an den Segen und Beistand des Himmels und an die Großtaten der Genannten. Es ist ein Zentralbau von 32 m lichter Weite, der ebenso heilig empfunden und gedacht ist, wie ein der Gottheit einzig geweihter Tempel: die „Befreiungshalle in Kelheim“; ein Werk, das im Volksgeist von einem deutschen Fürsten innerhalb seiner Landesgrenzen errichtet wurde, getreu den genannten architektonischen Gesetzen des Landes, das er beherrschte, klar und einfach im Äußeren, auf hohem Fels weithin sichtbar sich erhebend, aber reich und kostbar im Inneren. König Ludwig I. von Bayern, die Architekten Gärtner und von Klenze sind die Schöpfer. Das Innere zeigt uns einen zweigeschossigen Rundbau, dessen Wände und Decke durch Pfeiler und Bogen, Säulen und eine kassettierte Kuppel gegliedert ist, bei schöner Ausführung und Verwendung kostbaren Materials. Vierunddreißig Viktorien aus weißem Marmor, von Schwanthaler gemeißelt, stehen im Kreise, sich die Hände reichend, vergoldete Bronzeschilde haltend, die aus eroberten feindlichen Geschützen gegossen wurden; auf dem Marmorboden erblicken wir die inhaltsschweren Worte:

„Möchten die Deutschen nie vergessen, was den Befreiungskrieg nothwendig machte und wodurch sie gesiegt.“

Auch in der heutigen schweren Zeit — ein Gott mit uns und unserer Kunst!



Und nun genehmige die „Deutsche Bauzeitung“ bei ihrem Wiegenfest Dank und Anerkennung für die stets erfolgreiche Tätigkeit, bei der sie es verstanden hat, auch unter oft schweren Verhältnissen ihres Amtes treu zu walten und die guten Beziehungen zur Fachgenossenschaft zu pflegen. Was K. E. O. Fritsch gegründet, hat sie fortgeführt und in der Pflege hoher Kunst das gesteckte Ziel, des Erfolges bewußt, im Auge behalten. Was einst bei der Gründung

die Einzelnen zusammen führte, war das Bestreben, unser Fach hoch zu bringen und sein Ansehen nach Außen zu mehren. Es ist ihnen gelungen. Was die Alten erungen, bleibe dem jungen Geschlecht nicht versagt. Das unser Wunsch bei der Geburtstagsfeier! Mit dem übergebenen Pfund zu wuchern, sei ihre Aufgabe! —

Karlsruhe am Allerseelentag 1916.

Dr. Josef Durm, Dr.-Ing.

Das nationale Element in der spanischen Kunst.

Von Dr.-Ing. Otto Schubert in Dresden. Hierzu 4 Bildbeilagen.



Als ich das erste Mal nach Spanien fuhr, ging es mir wie den Meisten, die dieses merkwürdige Land besuchen: Stierkämpfe, Kirchentänze, Alhambra, Aranjuez, Toledo, Escorial und die Schätze des Prado, eine eigenartige südliche Natur und Rasse waren das, was ich erwartete. Ich ahnte nicht, welche Fülle der Erscheinungen diese Worte in sich schließen, welche Welten zwischen und neben ihnen liegen, geistig wie zeitlich. Denn der Reiz Spaniens liegt darin, daß hier die entgegengesetztesten Elemente auf einander geprallt sind, daß die verschiedensten Rassen hierher ihre Kultur verpflanzt haben, bis sich schließlich nach Jahrhunderte langem Ringen aus dem Völkerchaos heraus eine neue einheitliche Rasse entwickelte.

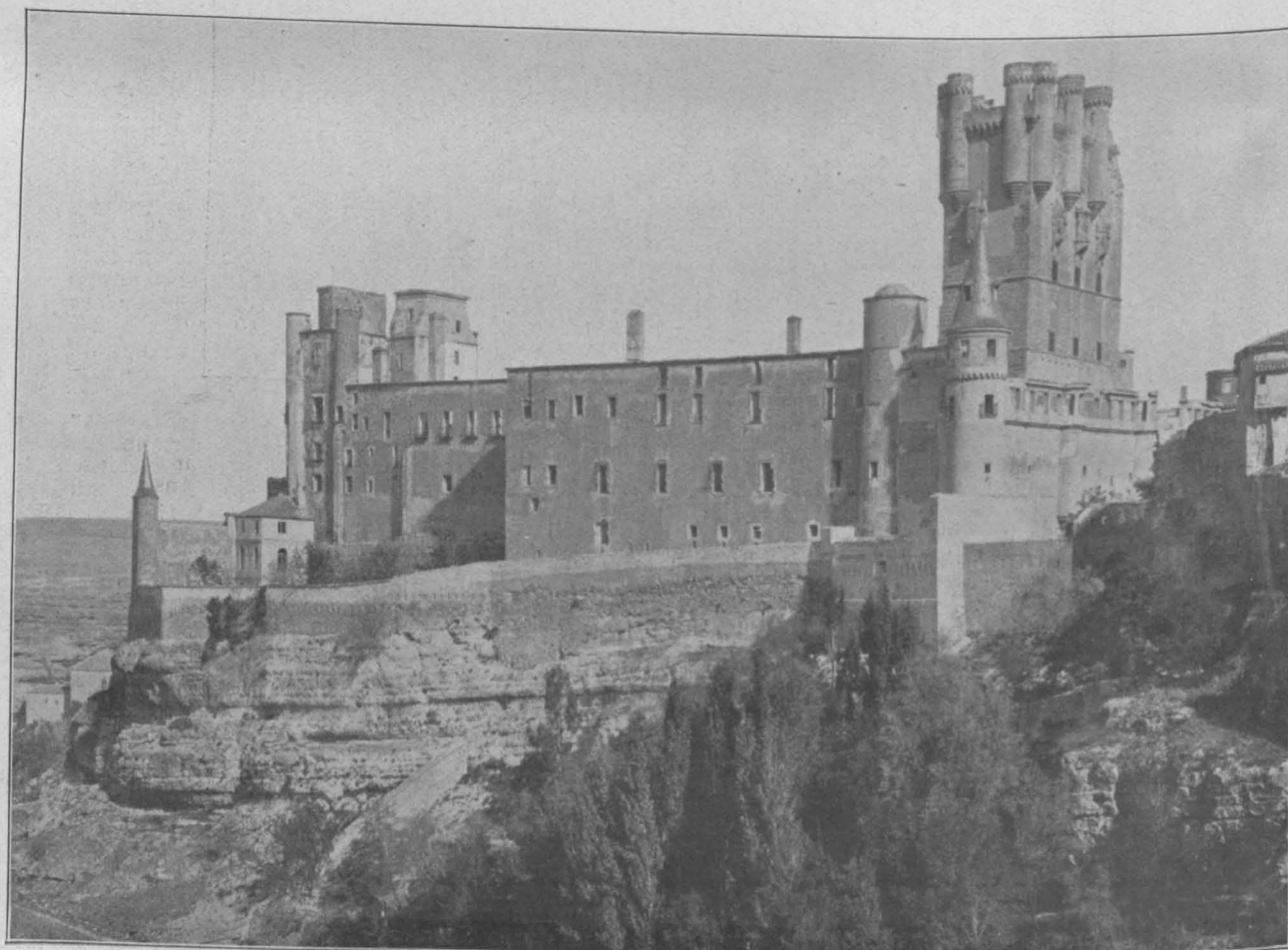
In graue Vorzeit reicht die erste Kunde von den Schicksalen dieses Landes zurück: Die Säulen des Herkules ver-

kündeten den Ruhm des mächtigen Phönixerkönigs, der mit sieggewohnten Heeren die Kultur seiner Heimat hierher verpflanzt hatte, bis sie durch das Eindringen der Mauren zum Felsen des Tarik, Gibraltar, wurden. Die Siedelungen der Griechen waren wohl nur unbedeutend, ihre Kunst faßte erst mit der römischen Herrschaft festen Fuß. Karthago's Untergang besiegelte auch das Schicksal der pyrenäischen Halbinsel. Die römischen Kohorten drangen immer tiefer in das Innere ein, immer vollkommener wurde Spanien durch die ständigen römischen Legionen und die Ansiedelungen alter Soldaten romanisiert. Die Fruchtbarkeit des Bodens und das günstige Klima, der blühende Handel und die Gewerbe machten es zur reichsten und wichtigsten Provinz des ganzen Reiches. Cadix war die einzige Stadt der Welt, die in Bezug auf Größe und Reichtum mit Rom wetteifern konnte. Seine Bürger besaßen das römische Bürgerrecht. In Italica bei

Sevilla erblickten zwei römische Kaiser das Licht der Welt. Als in den Stürmen der Völkerwanderung der stolze Bau des römischen Reiches zusammenbrach, drang von Xeres de la Frontera, 711, die westgotische Kultur sich vor den afrikanischen Scharen in die nördlichsten Berge der Halbinsel zurückziehen mußte. Nur Kantabrien und



Kirche „Nostra Señora del Pilar“ in Zaragoza.

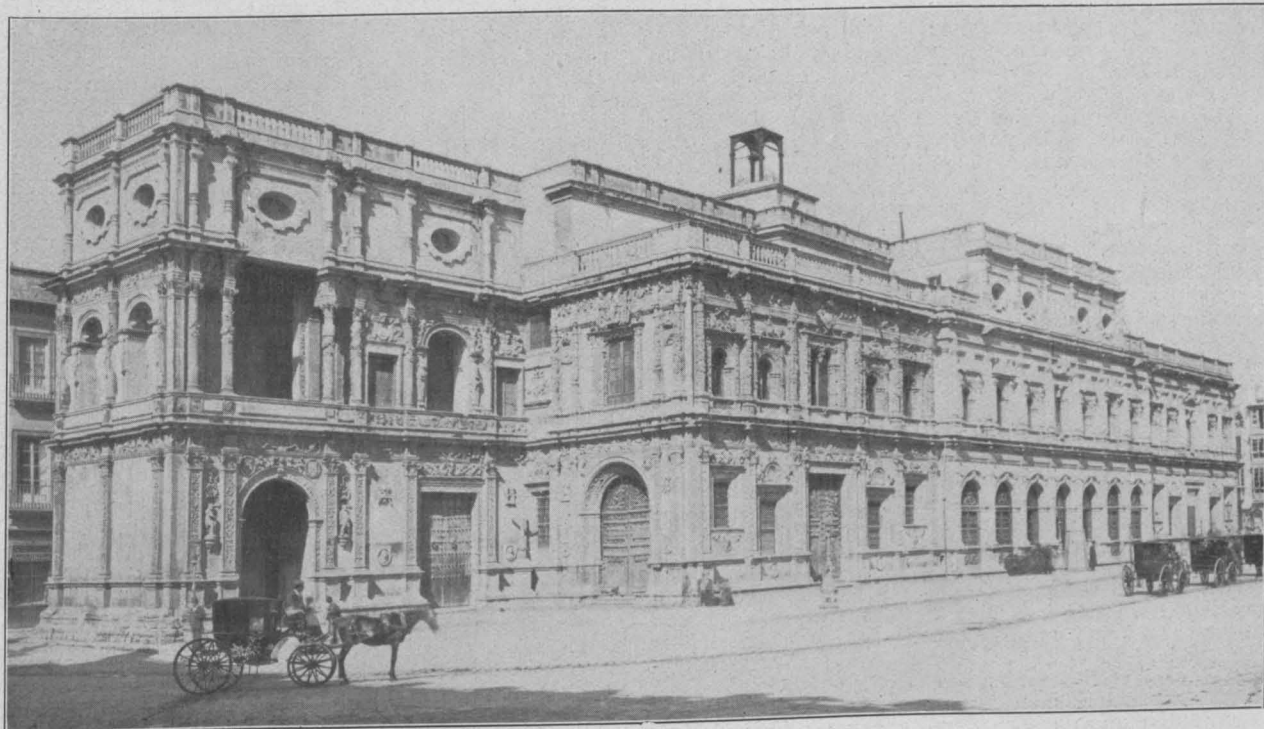


Der Alcazar in Segovia.

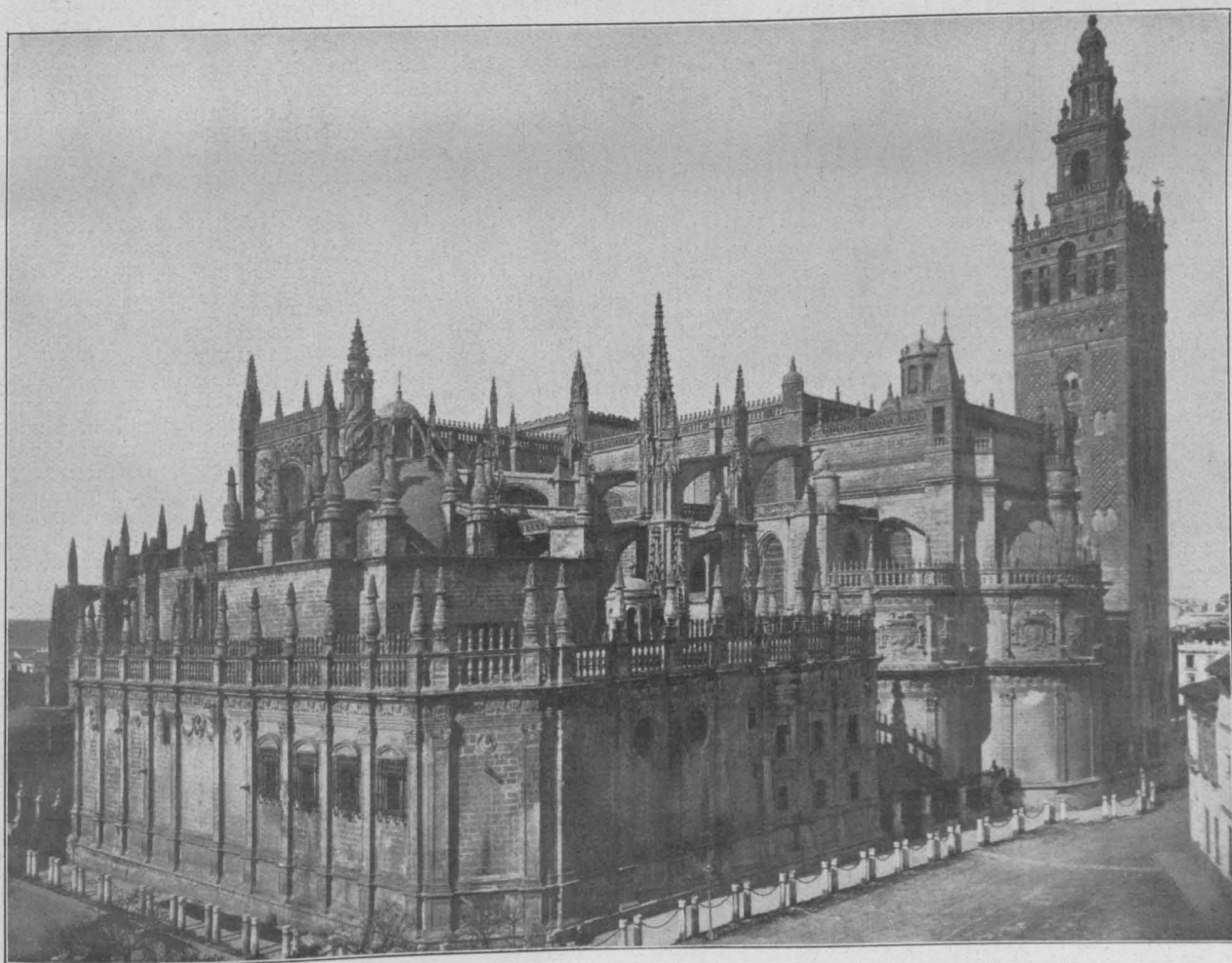
gen von Norden her auch in Spanien die Vandalen ein. Den Vandalen folgten die Sueven, den Sueven die Westgoten, bis schließlich nach der unglücklichen Schlacht von Xeres de la Frontera, 711, die westgotische Kultur sich vor den afrikanischen Scharen in die nördlichsten Berge der Halbinsel zurückziehen mußte. Nur Kantabrien und Asturien hatten dem Vordringen der Araber ein Bollwerk entgegen gesetzt. Von hier aus nahm dann die Rückeroberung des Landes ihren Ausgang, bis sich schließlich 1484

Granada, die Hauptstadt der Maurenherrschaft, den von Kardinal Mendoza geführten Truppen Ferdinand's und Isabella's ergab. Politisch war hierdurch das Land geeint, nicht aber kulturell, da es unmöglich war, die Mauren als

Die steinernen Zeugen dieser verschiedenartigen Kulturen, vereint mit den Anregungen der Nachbarländer und Kolonien, sind die Grundlage, auf der sich die nationale spanische Baukunst entwickelt hat.



Gesamt-Ansicht des Rathauses in Sevilla.



Süd-Ost-Ansicht der Kathedrale von Sevilla mit der Giralda.

Rasse aufzusaugen, sodaß man sich schließlich am Anfang des 17. Jahrhunderts dazu entschließen mußte, diesen Feind im eigenen Land auszutreiben.

Was ist nun eigentlich die nationale spanische Baukunst? Der Nordländer denkt bei dem Worte Spanien zunächst an den Mudejar, das heißt an jene lebensfrohen

Gebilde, die in der Alhambra ihren letzten abgeklärtesten Ausdruck gefunden haben. Aber wie schon gesagt, haben die Spanier selbst die Moriskos nie als zu ihrer Rasse gehörig betrachtet, sondern sie stets als den Feind im eigenen Land, als ein Geschwür am Leibe der Natur behandelt, dessen absolute, restlose Vernichtung bis zur Vertreibung der noch im Lande ansässigen Familien das unbeirrte Ziel der Gesetzgebung seit den Tagen Isabella's der Katholischen war. Aus diesem Grunde verbot z. B. Isabella die für die Maurenbauten bezeichnenden Ajimezes, das heißt die gekuppelten Fenster mit Mittelsäulen, während Karl V. nicht nur gegen die Sprache und Trachten, sondern auch gegen die gesamte Edelmetallkunst der Mauren die härtesten Gesetze erließ. Er selbst besaß freilich trotz alledem für die Schönheit dieser afrikanischen Kunst volles Verständnis, wie die Wahl der Alhambra zu seiner Sommerresidenz beweist. Die Zumutung, an jener afrikanischen Kultur irgend welchen Anteil zu haben, hätte der Spanier Jahrhunderte lang mit tiefer Entrüstung zurück gewiesen, denn gerade die politische wie die geistige Befreiung seines Vaterlandes aus mohammedanischer Knechtschaft, d. h. der Kreuzzug im eigenen Land war sein höchster Stolz, war die Vorbedingung für eine nationale Kultur und nationale Kunst. Daß trotz alledem gewisse Noten von dort vielleicht unbewußt in der späteren Kunst fortklingen, ist sehr erklärlich: Es ist dieses das harte Zusammenfassen der Wirkung und die Auflösung der Fläche in dekorativen Reichtum, die zu allen Zeiten der spanischen Kunst eigen gewesen sind.

Die Gotik hatte in Spanien nie recht festen Fuß gefaßt, wenn auch Bauten, wie z. B. die Kathedrale in Sevilla (S. 543), zum Großartigsten gehören, was in diesem Stil geschaffen worden ist. Doch berief man dazu nordische Künstler und als fremdländische Kunst wird sie auch jetzt trotz vieler lokaler Eigentümlichkeiten von Spanien empfunden. Anders bei der Platereske, jenem Gemisch aus nordischen, maurischen und italienischen Formen, welches den Bauten aus der Zeit der Isabella der Katholischen ihren eigenartigen Reiz verleiht. In ihr erblickt der Spanier seinen eigentlichen nationalen Stil. Aber auch sie ist nicht spanisch, sie ist deutsch: Denn Deutsche waren die Führer und Pfadfinder als es galt, den Sieg des Kreuzes über den Islam, die Befreiung von fremdem Joch in Bauwerken zu verherrlichen. Hatten doch die Schrecken des fast 700jährigen Ringens alle Kräfte des Landes auf das eine, wichtigste Ziel vereinigt: den Daseinskampf zweier Rassen, sodaß für künstlerische Betätigung kein Spielraum geblieben war. Man mußte sich daher nach fremden Kräften umsehen. Die Italiener, die in dieser Periode den spanischen Boden betraten, kehrten zumeist nach getaner Arbeit in ihr Vaterland zurück, während die germanischen Künstler im Lande blieben und so dem Kunstschaffen der Nation den Weg wiesen. Selber noch Gotiker, wandten sich ihre Söhne immer mehr der Platereske oder italienischen Renaissance zu. So war z. B. aus Köln der Baumeister Hans an die Kathedrale von Burgos berufen worden, sein Sohn Francisco de Colonia zählte zu den vornehmsten Vertretern italienischer Renaissance in Spanien. Johann Was stammt aus der seit dem 13. Jahrh. in Brüssel tätigen Künstlerfamilie, als Juan Guas verschmolz er beim Bau von San Juan de los Reyes in Toledo, dem Siegesdenkmal der katholischen Könige, als erster gotische und maurische Formen, ebnete damit der Platereske die Bahn. Die Mitglieder der Goldschmiedfamilie der Arfes waren und blieben die über den Wechsel der Zeiten erhabenen Führer im Bau der Kustodien, jenen 2–3 m hohen idealen Phantasietempeln und Türmen aus Gold und Silber, in denen am Frohnleichnamsfest das Allerheiligste durch die Straßen gefahren wird. Der Oberbaumeister der Kathedrale von Toledo: Annequin de Egas, der hier 1459–67 am Löwen-Tor arbeitete, war jener Juan van der Eyken, der als Bildhauer beim Bau des Stadthauses in Löwen vorkommt. Sein Sohn Enrique de Egas schuf in dem Findelhaus von Toledo, Hospital de Santa Cruz, die ansprechendste, ja vielleicht typischste Schöpfung der ganzen Platereske.

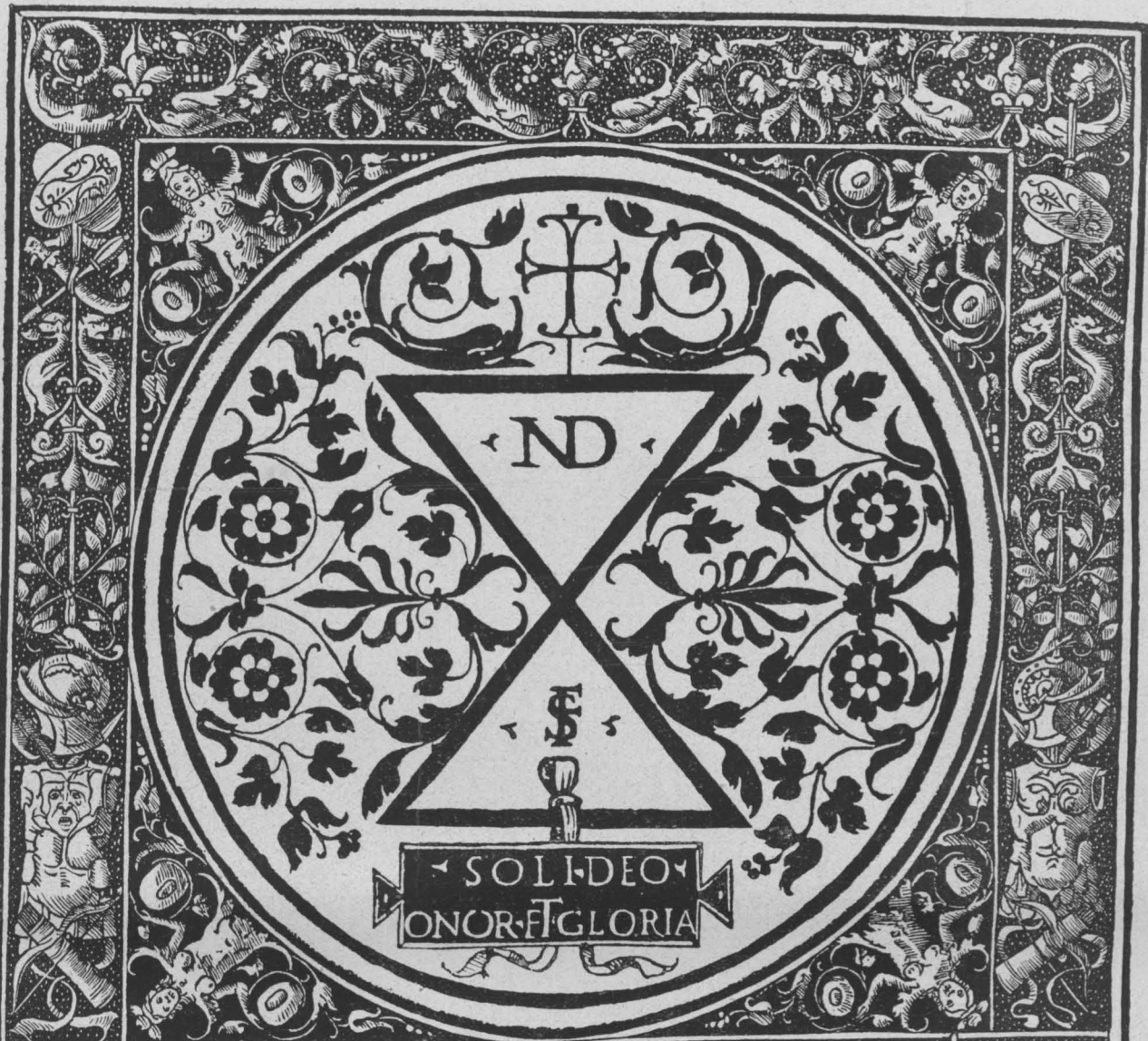
Die den Ausgang der Gotik bildenden konstruktiven Probleme waren schon lange im Norden gelöst, sodaß sich daselbst die Phantasie der Künstler immer freier in der Schmuckform betätigen konnte. Aus diesem, der Spätgotik eigenen Streben nach Formenreichtum erklärte es sich, daß die deutschen nach Spanien berufenen Dekorateure die ihnen bis dahin noch fremde Formenwelt des Mudejar und später der italienischen Renaissance sofort aufgegriffen und den aus der Heimat ihnen vertrauten Schmuckgedanken mosaikartig einfügten. Spanisch an der zumeist als schönste Blüte spanischen Geistes gepriesenen Platereske sind daher nur die kulturellen und geographischen Vorbedingungen, sowie der im Wechsel der

Zeiten unverändert gebliebene Sinn der Bevölkerung des Landes für äußeren Glanz. Am klarsten spiegelt das Ringen der Periode die Fassade des Toledaner Hospitales wieder, während bei anderen Werken, wie z. B. dem Palast Mendoza in Guadalajara oder dem Rathaus von Sevilla, die ganze Fläche nach Art des Mudejar ornamental belebt ist, sitzen hier das Portal und die beiden Fenster in einer ruhigen Mauerfläche. Diesem aller Schulweisheit eigentümlich spottenden Spiel mit teils unverständenen, im Kleinsten vollendeten Schmuckformen ist eine so unwiderstehliche Anmut eigen, daß selbst die leidenschaftlichsten Richter der sitzenden Säulen des Pozzo genau dieselben Freiheiten bei dem plateresken Künstler verteidigen. Unbegrenzte Gestaltungsfreudigkeit bei verschwenderischer Pracht heißt die Losung der Zeit: „Es ist die durch das gotische Florida und die Feingewebe des Mudejar verwöhnte Phantasie, die sich hier des Italianismus bemächtigt hat. Aber überall steht noch der gotische Schatten dahinter. Ein Mischstil, wenn man will, in dem aber gelegentlich Feineres, Köstlicheres gedichtet worden ist, als späterhin doktrinärer Purismus vermochte“. Bei dem Portal von San Gregorio in Valladolid ist zwischen den beiden kahlen Türmen der Schmuck noch härter auf einen Punkt zusammengefaßt, sodaß das Portal als wichtigster Teil der Außenseite die Blicke ebenso auf sich lenkt, wie die Hochaltäre der spanischen Kathedralen, die fast ausnahmslos den ganzen Raum bis hinauf zum Gewölbe füllen.

Zwar hat Kardinal Mendoza, der Stifter des Toledaner Hospitales, den Bau nicht mehr gesehen. Doch hat sein Name für die Kultur- wie Kunstgeschichte des Landes die größte Bedeutung, da zwei Prinzessinnen des Königshauses dem geistlichen Herrn drei Söhne geschenkt hatten, die im Wechsel der Zeiten den Gang der Kunst von der Platereske zum Italianismus wesentlich beeinflusst haben. Einer Empfehlung dieser Familie verdankte z. B. der Raphael-Schüler Pedro Machuca den Auftrag, für Karl V. einen Palast neben den maurischen Repräsentations-Bauten auf der Alhambra zu errichten. Ich übergehe diese Periode des Italianismus, da die meisten Arbeiten, mit Ausnahme von Nicoló da Corte's Brunnen auf der Alhambra, wie auch Bustamante's michelangesker Schöpfung in Toledo, mehr oder minder das Ringen im Mutterland des Stiles widerspiegeln. Nur Diego de Siloe's Kathedralbauten zeigen einen eigenen Charakter, da die Durchbildung noch gotisch empfundener Raum-Organismen mit klassischen Formen zu einer der Renaissance fremden Höhensteigerung führen mußte.

Zu wahrhaft nationaler Eigenart erhob sich die spanische Kunst erst unter Herrera beim Bau des Escorial. Die ursprüngliche Planung stammt von Juan Bautista de Toledo, einem Schüler Michelangelo's. Ein Königsschloß, Kloster, Seminar, Museum und einen Dom mit der Familiengruft der mächtigsten Herren beider Welten galt es unter einem Dach zu vereinigen. Bautista bewältigte das ungeheure Programm so glänzend, daß man die Planung vielfach mit den ersten italienischen Namen wie: Alessi, Tibaldi, Vignola, Palladio u. a. zusammen gebracht hat. Auch als Philipp II. nach seinem Tod die doppelte Zahl Wohnungen verlangte, behielt sein Nachfolger Juan de Herrera die Gesamt-Anlage bei. Seine Berufung bedeutete eine entschiedene Wendung in Spaniens Kunstgeschichte, denn durch die Kraft seiner alle Mitlebenden überragenden Persönlichkeit schuf er dem Reich Philipp II. die künstlerische Physiognomie und ebnete der Nation die Bahn zu individueller, typisch-nationaler Kunst. In der entsagenden Strenge und dem bewußten Verzicht auf allen ornamentalen Schmuck offenbart sich die bewußte Abkehr der Nation von allem, was an die Schöpfungen der maurischen Kunst erinnert.

Aus vornehmerm Geschlecht stammend, hatte Herrera zuerst in seiner Vaterstadt Mobellan und dann in Brüssel studiert, hatte darauf im Gefolge des Thronfolgers Italien kennen gelernt und schließlich dem lebensmüden Karl V. bis zum Ende zur Seite gestanden. Nach seines Kaisers Tod schloß er sich Juan Bautista de Toledo an, der ihm, dem reifen Mann, bekannten Mathematiker und begeisterten Erasmaner, die Lehren der großen Italiener übermittelte. Nach Toledo's Tod mit der obersten Stelle betraut, war er die rechte Hand Philipp II., waren alle Bauten des Landes seiner Kritik und Korrektur unterstellt, soweit er sie nicht selbst zu planen hatte. Des Königs Forderung, die Zahl der Wohnräume im Escorial zu verdoppeln, zwang ihn, Bautista's Pläne soweit noch möglich umzustößeln und die Geschoßzahl entsprechend zu vermehren. Der Grundriß gliedert sich in Schloß, Vorhof, Kirche und Wohnung des Königs, Konvent, Seminar und Museum, ringsherum befinden sich die Wirtschaftsbauten. — (Forts. folgt.)



Vom Bau der städtischen Nordsüd-Schnellbahn in Berlin.



erner v. Siemens war es, der schon anfangs der achtziger Jahre vorigen Jahrhunderts, also zu einer Zeit, als eben die Berliner Stadtbahn ihrer Vollendung entgegen ging, mit dem Plan hervor trat, in dem Berlin von Norden nach Süden durchquerenden Hauptverkehrszug der Friedrich - Straße und ihren beiderseitigen Fortsetzungen eine elektrisch betriebene, vom übrigen Straßenverkehr unabhängige Schnellbahn zu erbauen. Er wollte diese und eine im Zuge der westöstlichen Hauptverkehrsader der Leipziger-Straße durchzuführende Schnellbahn nach dem Vorbild der alten New-Yorker Stadtbahn als Hochbahn auf Eisengerüsten führen, deren Stützen beiderseits des Fahrdammes an den Bordkanten aufgestellt werden sollten. Daß diesem Gedanken, der dem Verkehrsbedürfnis damals auch noch voraus eilte, die Verwirklichung versagt blieb, darf man heute wohl als einen für die Entwicklung und Ausgestaltung der Innenstadt günstigen Umstand bezeichnen.

Es wurde dann auch schon die Frage einer Untergrundbahn im Zuge dieser Straßen erwogen, aber bei den großen Schwierigkeiten, die bei dem damaligen Stand der Technik einer solchen Ausführung in den verhältnismäßig engen Straßenzügen der Innenstadt und bei den besonderen Boden- und Grundwasser-Verhältnissen Berlins entgegen standen, aus technischen und wirtschaftlichen Gründen, namentlich auch im Hinblick auf die großen Verkehrsstörungen während der Bauzeit, bald wieder fallen gelassen.

Die technischen und wirtschaftlichen Bedenken gegen eine Untergrundbahn wurden dann durch die Entwicklung neuer Bau - Methoden, vor allem des Verfahrens der Grundwasser-Absenkung, ausgeräumt, das Siemens & Halske beim Bau der ersten Hoch- und Untergrundbahn in Berlin, der 1902 dem Verkehr übergebenen Linie Zoologischer - Garten - Warschauer - Brücke mit Abzweigung zum Leipziger-Platz, mit bestem Erfolg zur Anwendung brachten. Die fortschreitende Entwicklung des

Stadt-Inneren zur Büro- und Geschäftstadt und die damit Schritt haltende Steigerung des Verkehrs-Bedürfnisses ließ nun auch die Anlage der Nordsüd - Diagonallinie besonders dringlich und auch als wirtschaftlichen Erfolg trotz hoher Anlagekosten versprechend erscheinen.

Der alte Gedanke der Nordsüd - Schnellbahn wurde daher von dem 1897 in sein Amt eingetretenen Stadt-Baurat Fr. Krause wieder aufgegriffen, der Magistrat schloß sich seinem generellen Vorschlag an und i. J. 1901 bewilligte die Stadtverordneten-Versammlung zur Aufstellung eines Entwurfes, dessen Ausarbeitung durch die auf diesem Gebiet bereits erfahrene „Gesellschaft für den Bau von Untergrund - Bahnen m. b. H.“ unter Mitwirkung des Stadtbaurates erfolgen sollte, die nötigen Mittel, und damit tat die Stadtgemeinde Berlin den ersten bedeutsamen Schritt auf dem Wege einer aktiven, großzügigen Verkehrspolitik und der Schaffung eigener Verkehrs-Unternehmungen, wenn auch der entscheidende Beschluß, diese Bahn selbst zu bauen und zu betreiben, erst i. J. 1905 gefaßt wurde.

macht hat. Auch die verschiedenen Stadtverordneten-Vorlagen von 1901, 1905, 1910, 1911, 1913, 1914 und schließlich 1915, die im Uebrigen einen interessanten Einblick in die Entwicklungs - Geschichte des Unternehmens gewähren, geben doch nur ein unvollständiges Bild von den Schwierigkeiten, die in Groß-Berlin bei der Vielköpfigkeit der mitsprechenden Behörden und dem Widerstreit der Interessen jedem Verkehrs-Unternehmen, und vielleicht nicht zum Wenigsten denjenigen der Stadt Berlin selbst, entgegen stehen.

Hier soll nur erwähnt werden, daß der Stadtverordneten-Versammlung am 23. Nov. 1905 ein auf den Krause'schen Vorarbeiten, dem Entwurf der Gesellschaft für den Bau von Untergrundbahnen und den vielfachen Änderungs- und Verbesserungs-Vorschlägen der städtischen Verkehrs-Deputation aufgebauter Entwurf vorgelegt wurde, der mit Rücksicht auf die Schwierigkeiten, welche die Kreuzung der Spree im Zuge der Friedrich-Straße und die Führung der Bahn in den engeren Teilen dieser Straße bieten mußte, bereits an der Ziegel-Straße eine Abschnen-



Erklärung: H. B. (S. L.) Stammlinie der Hochb.-Ges. Westend—Schönhauser-Allee; H. B. (O. L.) Hochb.-Ges. Ostlinie Nürnberger-Platz—Warschauer-Brücke (zwischen Gleisdreieck und Nollendorf-Platz erst im Bau); H. B. (Gepl. L.) Geplante Linie der Hochb.-Ges. Kloster-Straße—Frankfurter-Allee; A. S. Schöneberger Bahn (Nollendorf-Platz—Haupt-Straße); A. W. Wilmersdorf—Dahlemer Bahn; U. W. Linie Wittenberg-Platz—Uhland-Straße (Kurfürstendamm); A. E. G. Im Bau bef. Schnellbahn Gesundbrunnen—Neukölln. Abb. 1. Lageplan der städt. Nordsüd-Schnellbahn in ihren Beziehungen zu den übrigen Verkehrswegen.

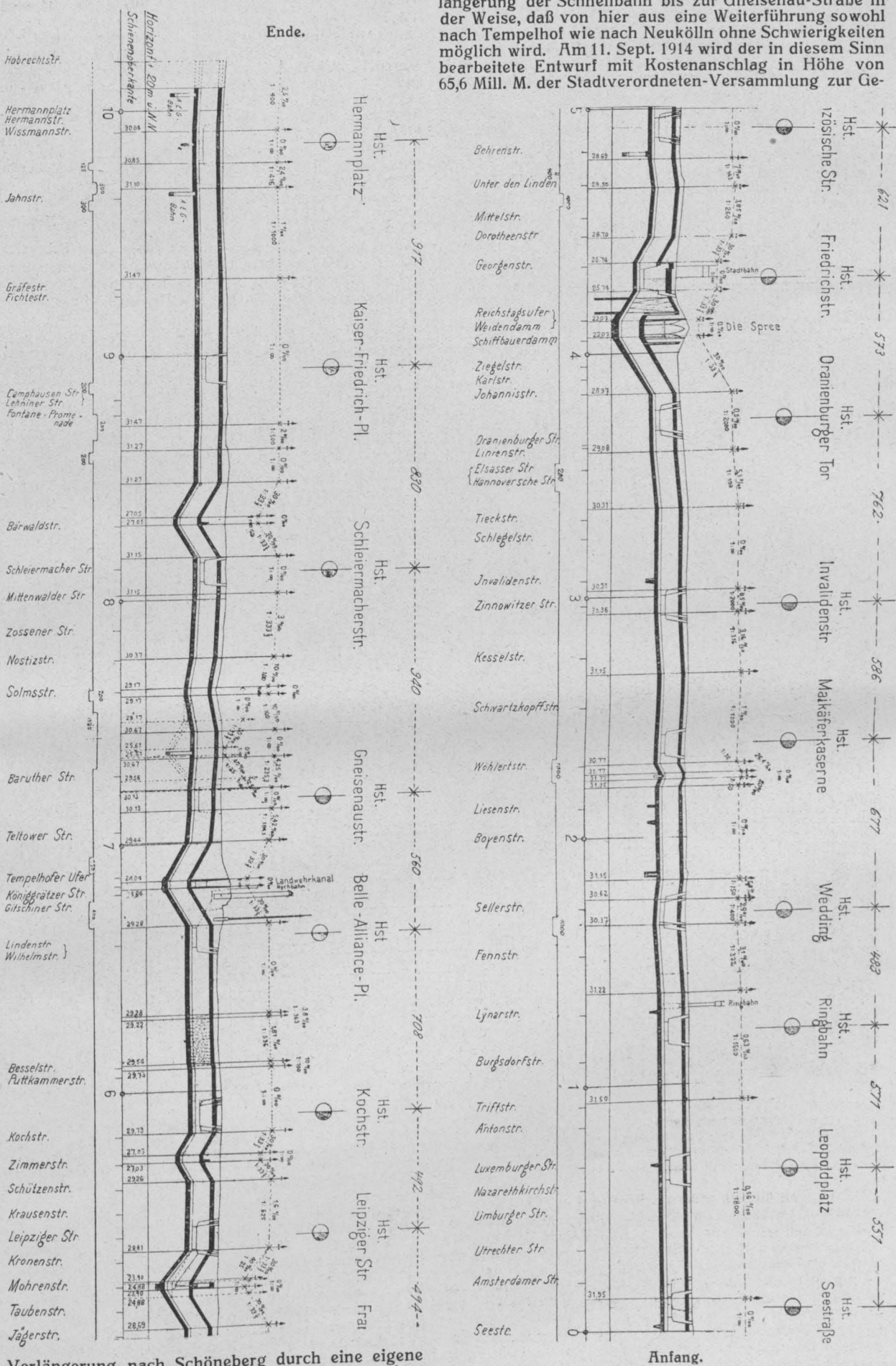
Zwischen diesem ersten Schritt und der Erteilung der vorläufigen landespolizeilichen Genehmigung für die Nord-Süd - Schnellbahn vom 31. Jan. 1912 liegen 11 Jahre des Planens und des Verhandelns mit den verschiedenen Behörden und den Nachbar-Gemeinden, die Anschlüsse an die Berliner Stammbahn wünschten, und erst 1914 wurde der Plan in seinen Hauptzügen endgültig festgelegt und am 25. April 1914 die Genehmigungs-Urkunde unterschrieben, die der Stadtgemeinde Berlin die Konzession für den Bau und 90-jährigen Betrieb der bis 1. März 1918 fertig zu stellenden Schnellbahn See - Straße—Gneisenau - Straße übertrug. Es fehlt uns leider der Raum, um allen Wandlungen nachzugehen, welche der ursprüngliche Plan in dieser Zeit bis zu seiner endlichen Ausreifung durchge-

kung und eine Führung durch die Prinz Louis Ferdinand-Straße und Charlotten-Straße bis zum Gendarmen-Markt und weiter durch Markgrafen- und Linden-Straße bis zum Belle-Alliance-Platz vorsah. Die Stadtverordneten-Versammlung stimmte am 21. Dez. 1905 dieser Vorlage zu. Diese Linienführung wurde auch weiter in dem zu diesem Zweck erweiterten technischen Büro des Stadtbaurates bearbeitet und ihre Genehmigung beantragt, gleichzeitig aber doch der Verkehrsinteresse in weit höherem Maß dienende Plan der geradlinigen Führung der Schnellbahn durch die ganze Friedrich-Straße weiter verfolgt und schließlich auch der anfängliche Widerstand der entscheidenden Stellen überwunden. Am 20. Nov. 1910 wurde der Stadtverordneten-Versammlung eine neue Vorlage für

diese abgeänderte Linienführung, aber zunächst nur von der See-Straße bis zum Belle-Alliance-Platz gemacht, da

die ersten Anregungen hinaus gekommen war. Eine weitere Vorlage vom 22. April 1911 betrifft dann die Verlängerung der Schnellbahn bis zur Gneisenau-Straße in der Weise, daß von hier aus eine Weiterführung sowohl nach Tempelhof wie nach Neukölln ohne Schwierigkeiten möglich wird. Am 11. Sept. 1914 wird der in diesem Sinn bearbeitete Entwurf mit Kostenanschlag in Höhe von 65,6 Mill. M. der Stadtverordneten-Versammlung zur Ge-

Abbildung 2. Längen- und Höhenplan der Nord-Süd-Schnellbahn See-Straße—Hermann-Platz. Maßstab l. d. Längen rd. 1:20000, l. d. Höhen 1:1000.



die Verlängerung nach Schöneberg durch eine eigene Unternehmung dieser Stadtgemeinde hinfällig geworden, die Frage der Fortführung der Bahn nach Tempelhof oder Neukölln, oder nach beiden Gemeinden, noch nicht über

nehmung vorgelegt und darauf angenommen und schließlich unter dem 8. Jan. 1915 der Antrag gestellt auf Fort-

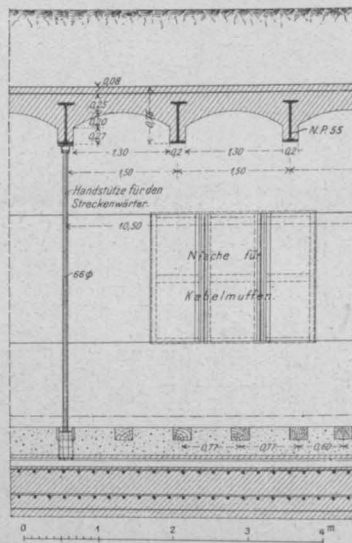


Abb. 3 u. 4.
Normale
Ausbildung
des Tunnel-
Quer- und
Längs-
schnittes
auf der freien
Strecke der
Nordsüd-
Schnellbahn.

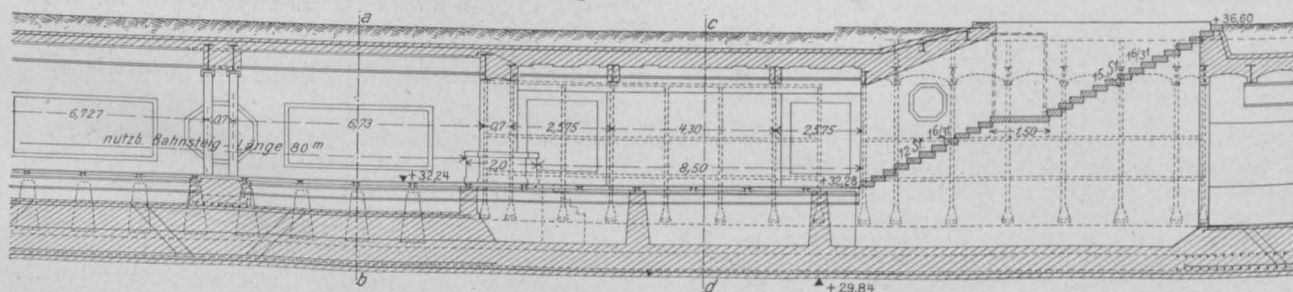
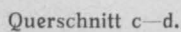
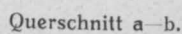


Abbildung 5—7. Längsschnitt (halber Maßstab) am Kopf-Ende einer normalen Haltestelle und Querschnitte a—b und c—d.

führung der Schnellbahn bis zum Hermann-Platz an der Neuköllner Grenze auf Grund eines mit dieser Gemeinde abzuschließenden Vertrages, der Berlin auch den Betrieb

Hermann-Platz sind dem Abschluß nahe, über den Anschluß der Tempelhofer Linie ist ein endgültiges Abkommen zurzeit noch nicht getroffen.

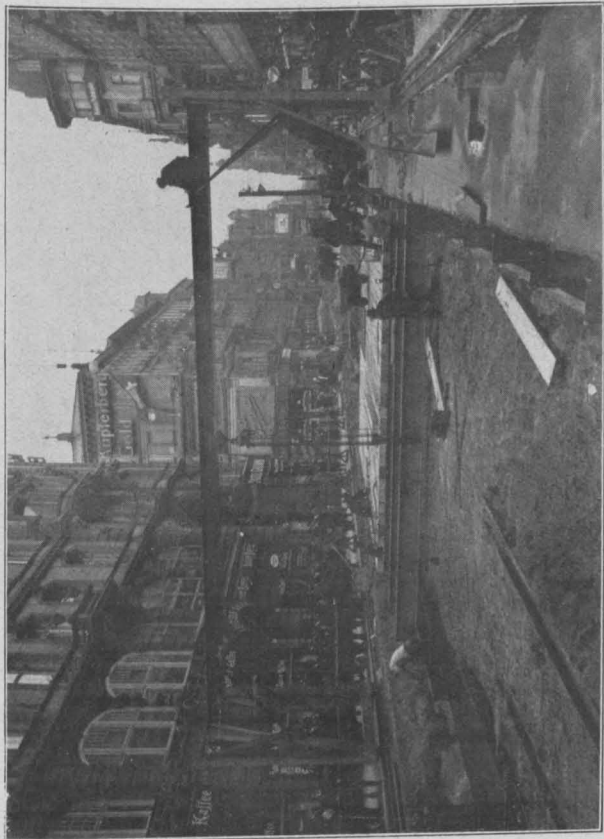


Abbildung 11 (oben) II. Baustadium. Abbildung 13 (unten) IV. Baustadium.

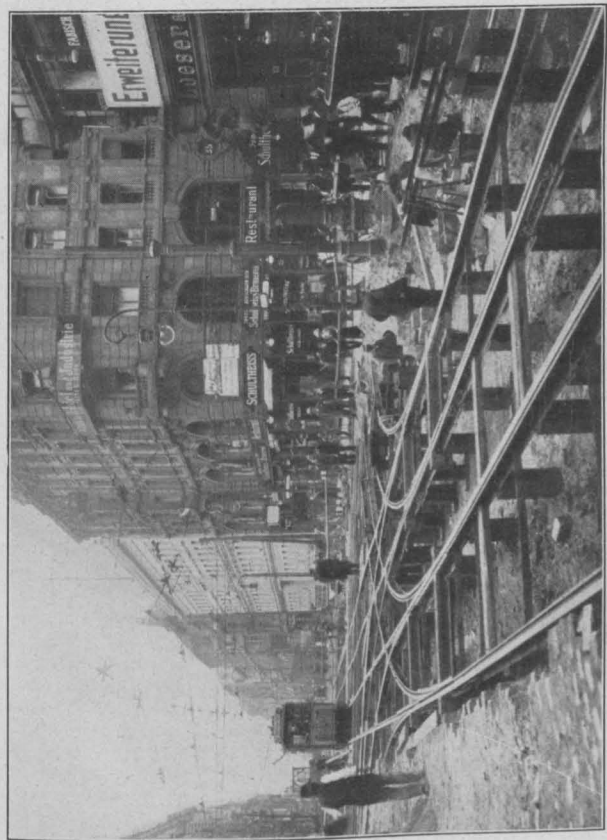
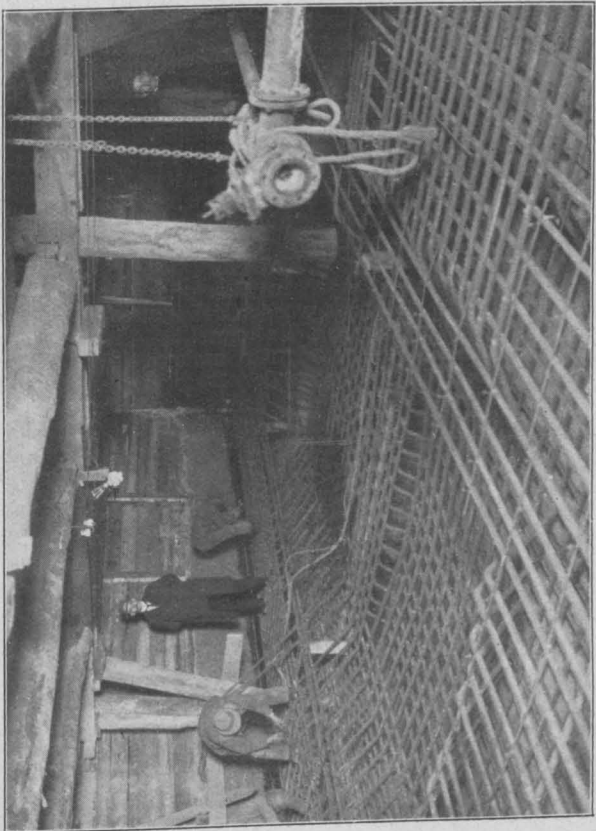
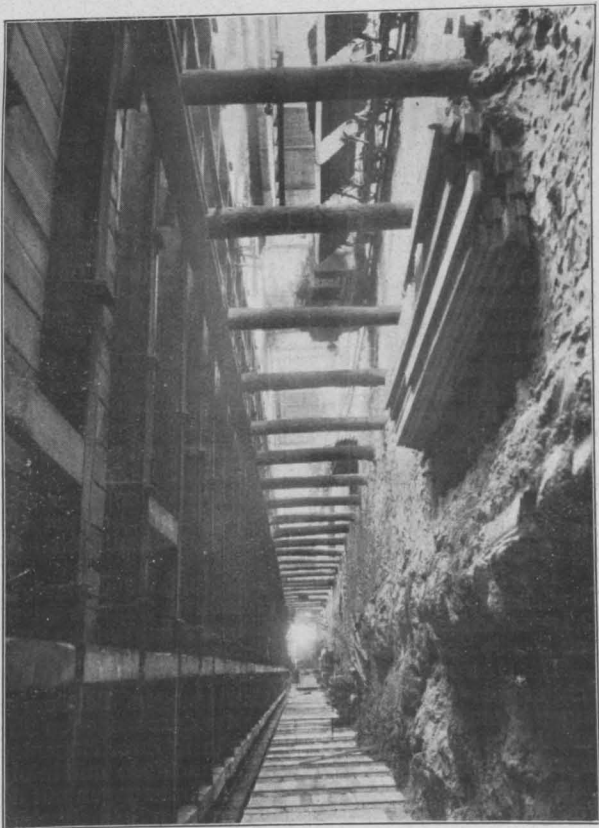


Abbildung 10 (oben) I. Baustadium. Abbildung 12 (unten) III. Baustadium.



Erläuterung zu den Abbildungen. Stadium I. Abfangung der Gleise an einer Straßen-Kreuzung behufs Unterschiebung der Träger der Tunnel-Schutzdecke. Stadium II. Einbau der Schutzdecke im Straßendamm. Stadium III. Ausschachtung der Tunnel-Baugrube unter der Schutzdecke. Stadium IV. Beginn der Ausbau-Arbeit mit Herstellung der Tunnelsohle.

auf der von Neukölln selbst im eigenen Weichbild zu bauenden Verlängerung überträgt. Die letzten Verhandlungen über den Ausbau der Strecke Gneisenau-Straße—
15. Dezember 1916.

Die Hauptgrundsätze, die bei Führung und Ausgestaltung nach dem endgültigen Entwurf maßgebend waren, sind die Folgenden: möglichst

rasche, glatte und sichere Abwicklung des Verkehrs bei hoher Leistungsfähigkeit und Wahl von Baumethoden, die den Verkehr auf den durchgezogenen Straßen und gekreuzten sonstigen Verkehrswegen möglichst wenig beeinträchtigen und die unvermeidlichen Belästigungen für die Anlieger auf ein Mindestmaß herabsetzen. Führung der Bahn in ganzer Länge als Untergrundbahn, Anwendung mäßiger Krümmungen und Beschränkung der Steigungen, Ausgestaltung der Wagen und Haltestellen derart, daß der notwendige Aufenthalt herabgedrückt, die Reisegeschwindigkeit erhöht wird, Benutzung von Wagen großer Fassungskraft und besondere Zusammensetzung der Züge, ein Signalwesen, das eine rasche Zugfolge unter voller Aufrechterhaltung der Sicherheit zuläßt, vollständige Ueberbauung der Baugruben in den schmalen Straßen während der Herstellung des Schnellbahntunnels: das sind die Hauptmaßregeln, um das gesteckte Ziel zu erreichen. Die Erfahrungen im Bau und Betrieb der bestehenden Schnellbahnen wurden dabei nutzbar gemacht.

Die Linienführung der Schnellbahn ist in dem das ganze Weichbild der Stadt Berlin umfassenden Plan, Abbildung 1, S. 546, eingetragen, der gleichzeitig auch die Beziehungen zu den übrigen Verkehrswegen, vor allem den bestehenden, den zurzeit in Ausführung begriffenen und den grundsätzlich genehmigten und nur während des Krieges zurückgestellten Schnellbahnen*) erkennen läßt. Im Betrieb stehen z. Zt. 37,6 km, im Bau befinden sich 22,13 km, sodaß nach Abschluß der jetzigen Bauperiode Groß-Berlin ein Netz von 59,73 km Schnellbahnen besitzen wird, an dem die 10,44 km lange Nordsüd-Schnellbahn See-Straße—Hermann-Platz mit 17,5% teilnimmt.

Die Bahn beginnt im Norden hinter der See-Straße (mit späterer Fortsetzungs-Möglichkeit nach Tegel und Wittenau) und durchbricht, immer im Straßendamm liegend, also ohne Inanspruchnahme von Bauland, die Müller-, Chaussee- und Friedrich-Straße bis zum Belle-Alliance-Platz, wobei sie den Nordring, beide Arme der Panke, die Spree, die Stadtbahn und die Spittelmarkt-Linie der Hochbahn-Gesellschaft unterfährt. Der Platz wird schräg mit etwas westlicher Abweichung überquert; das westliche Torgebäude am Platz, die Hochbahn und der Landwehrkanal westlich der Belle-Alliance-Brücke werden unterfahren und dann schwenkt die Bahn in die Belle-Alliance-Straße ein, die sie bis zur Gneisenau-Straße verfolgt, um in diese mit schärfster Krümmung einzubiegen, wobei trotzdem noch ein Eckhaus unterfahren werden muß. Durch Gneisenau-Straße und Hasenheide wird schließlich der Endbahnhof Hermann-Platz an der Grenze von Neukölln erreicht, über den hinaus die letztere Stadtgemeinde die Linie noch durch die Berliner- und Berg-Straße bis zum Südring fortsetzen will. Aus dem Bahnhof an der Ecke der Gneisenau- und Belle-Alliance-Straße will die Gemeinde Tempelhof eine Schnellbahn bis in ihr Gebiet abzweigen, eine weitere Abzweigungs-Möglichkeit nach Reinickendorf ist im Norden am Bahnhof Wedding gegeben.

Die Führung der Nordsüd-Schnellbahn durch lange, fast geradlinige Straßenzüge ermöglicht die Einhaltung sehr schwacher Krümmungen und die Festsetzung eines Mindesthalbmessers für die freie Strecke von 125 m, der nur an der Ecke Gneisenau-Straße für ein Gleis auf 100 m herabgesetzt ist, um hier nicht noch ein zweites wertvolleres Grundstück anschneiden zu müssen. Diese schärfste Krümmung liegt aber unmittelbar an einer Haltestelle im Einfahrtsgleis, auf dem ohnehin mit verminderter Geschwindigkeit gefahren werden muß. Für die zum Betriebsbahnhof an der See-Straße führenden, aber nicht von besetzten Zügen durchfahrenen Gleise konnten 60 m Halbmesser zugelassen werden. In den Bahnhöfen liegen die Gleise vollkommen in der Geraden.

Die Breite der von der Schnellbahn durchlaufenen Straßenzüge schwankt sehr erheblich. Sie beträgt nur 12,5 m zwischen den Baufuchten im engsten Teil der Friedrich-Straße und 60,23 m in der Gneisenau-Straße.

Der Höhenplan, Abbild. 2, S. 547, gibt eine klare Uebersicht und bedarf nur weniger Erläuterungen. Bei dem geringen Wechsel in der Höhenlage der durchgezogenen Straßen, denen sich die Untergrundbahn in ihrer Höhenlage anpassen muß, treten größere Unterschiede und infolge dessen steilere Rampen nur an den Kreuzungen mit den Wasserläufen, anderen zu unterfahrenden Schnellbahnen und auch bei der Unterfahrung nicht verlegbarer Hauptkanäle der Kanalisation auf. Der größte Höhenunterschied zwischen dem höchsten Punkt der Schienen-Oberkante in der See-Straße und dem tiefsten Punkt der Spree-Kreuzung beträgt nur 9,88 m. An der Kreuzung mit der hochliegenden Spittelmarktklinie der Hochbahn-Gesellschaft

beträgt dieser Höhen-Unterschied 4,42, an der Kreuzung mit der A.E.G.-Bahn 4,70 m. Diese Höhen-Unterschiede werden durch Rampen überwunden, deren Neigungen 30‰ nicht überschreiten, ein Maß, das sich bei den bisherigen Hochbahnen als unbedenklich erwiesen hat. Bei den Betriebsgleisen zu dem selbstverständlich in Straßenhöhe liegenden Betriebs-Bahnhof konnte eine Steigung von 40‰ zugelassen werden. In den Haltestellen liegen die Gleise entweder ganz wagrecht oder in einem schwachen Gefälle bis 2,5‰, nur beim Bahnhof Hermann-Platz war es nötig, ein Gefälle von 5‰ anzuwenden.

Schienenoberkante liegt mit Rücksicht auf die größere Deckenstärke infolge Wegfalls der Mittelstütze im Tunnel-Querschnitt (vergl. später) und die gegenüber den bisherigen Schnellbahnen vergrößerte Lichthöhe mit durchschnittlich 5,15 m unter Straße etwas tiefer als bei diesen. Der 6,5 m hohe Tunnelkörper taucht auf der normalen Strecke daher etwa 2,5 m in das Grundwasser ein, an der Kreuzungsstelle mit der Spree geht er mit der Sohle bis zu 11,9 m unter Hochwasserspiegel, am Landwehrkanal bis 9,50 m unter den normalen Wasserstand. Die Tunnel-Deckung ist mit Rücksicht auf die Ueberführung von Gas- und Wasserröhren i. Allgem. auf 0,8 m bemessen.

Bei der Wahl der Lage der Haltestellen hat man gesucht, möglichst alle wichtigen Verkehrsknotenpunkte zu fassen, vor allem den Uebergang auf gekreuzte andere Verkehrswege zu ermöglichen und zu erleichtern und dem Verkehrsbedürfnis im Inneren der Stadt durch nicht zu große Entfernung der Haltestellen zu entsprechen. Der mittlere Abstand der 16 Haltestellen beträgt danach 655 m, gegenüber 775 m bei der Hochbahn, 688 m bei der A.E.G.-Bahn. Der kleinste Abstand ist 483, der größte 975 m. Außer den schon erwähnten Bahnhöfen mit Linienabzweigungen bieten Uebergangsmöglichkeit auf andere Verkehrswege: der Bahnhof Ringbahn auf den Nordring, Bahnhof Friedrich-Straße auf die Stadtbahn, der Bahnhof Leipziger-Straße auf die Spittelmarktklinie und der Endbahnhof Hermann-Platz schließlich auf die A.E.G.-Bahn.

Die Zugänge zu den Haltestellen liegen im Allgemeinen in Straßendamm-Mitte auf kleinen Schutzstreifen, die sich noch überall einschieben lassen und gleichzeitig eine wünschenswerte Regelung der Fahrrichtungen für den Wagenverkehr abgeben. Nur bei dem tiefer gelegenen Bahnhof Friedrich-Straße sind am Südende die Zugänge seitwärts angelegt, wobei auf der einen Seite ein Stadtbahnbogen, auf der anderen Seite eine Querstraße zur Aufnahme der Eingangstreppe dienen.

Der normale Tunnel-Querschnitt und die Ausbildung des Längsschnittes gehen aus Abbild. 3 und 4, S. 548, klar hervor. Der wichtigste Unterschied von den meisten z. Zt. in Betrieb stehenden Berliner Schnellbahnen ist die Fortlassung der Mittelstütze (die nur bei der Wilmersdorfer Linie bisher fehlt) in der Absicht, bei etwaigen Betriebsstörungen an jeder Stelle zwischen den beiden Gleisen auf freier Strecke eine Weichenverbindung herstellen zu können. Auch fällt die Gefährdung der Decke infolge etwaiger Zerstörung einer Stütze durch einen entgleisenden Zug fort. Eine schwerere und teurere Deckenkonstruktion muß dafür in Kauf genommen werden. Ein weiterer Vorteil ist noch die Schaffung eines sicher begehbaren Mittelganges zwischen den Gleisen und die Beschränkung der Entwässerungsrinnen auf eine einzige in Tunnel-Mitte. (Das Wasser wird aus dieser mit selbsttätig wirkenden elektrischen Pumpen in die Straßenleitungen gehoben). Leichte herausnehmbare Handstützen in großen Abständen bezeichnen den mittleren Schutzstreifen und geben dem Streckenwärter sicheren Anhalt.

Wie bei allen bisher in Deutschland ausgeführten Stand-Schnellbahnen ist für die Gleise die Normalspur gewählt. Ein reichlicher bemessener Wagenquerschnitt (s. später) bedingt aber größere Gleis-Entfernung, Lichtweite und Lichthöhe des Tunnel-Querschnittes und damit auch wieder höhere Kosten. Durch knappste Bemessung der Stärke der Stampf-Beton-Seitenwände und kräftige Bewehrung der Sohle mit Rundeisen ist die äußere Begrenzung des Tunnel-Querschnittes aber doch auf rd. 5,7 m Höhe, 8,53 m Breite beschränkt, einschl. Isolierung und deren Schutzschicht.

In Abständen von 125 m sind Luft- und Lichtschächte mit Nottreppen in der freien Strecke angeordnet.

Von dieser normalen Ausbildung weicht die Tunnelkonstruktion da ab, wo Wasserläufe, andere Verkehrswege, Moorstrecken usw. gekreuzt werden. Wo später etwa andere Schnellbahnen unter der Nordsüdbahn durchgeführt werden könnten, so an der Invaliden-, Georgen-, Dorotheen-Straße, Unter den Linden, Behren-, Leipziger- und Koch-Straße, ist die Sohle des Tunnels derart verstärkt, daß sie sich auf etwa 7 m Länge frei tragen kann. Bei der Ueberschreitung des Hauptarmes der Panke (Schön-

*) Zu letzteren gehört die Linie der Hochbahn-Gesellschaft Kloster-Straße—Frankfurter Allee und die städt. Schnellbahn Moabit—Görlitzer Bahnhof mit Verlängerung nach Treptow.

Die Ausbildung der Bahnhöfe in konstruktiver Beziehung geht aus den Abbildungen 5—7, S. 548 für einen normalen Fall (Bahnhof Leopold-Platz) hervor. Es sind wie bei den neueren Strecken der Hochbahn-Gesellschaft, durchweg Mittelbahnsteige angeordnet von i. Allg. 7 m Breite, 81 m nutzbarer Länge und durchschn. 4,25 m Tiefe unter Straße. Die größte Tiefenlage hat der noch in die Spreetunnel-Rampe fallende Bahnhof Friedrich-Straße mit 6,6 m. Bei 5 cm Spielraum zwischen Wagenkasten und Bahnsteigkante, 2,65 m Wagenkasten-Breite und dem nötigen Spielraum beiderseits der Tunnelwände ergibt sich dann ein Achs-Abstand der Gleise von 9,75, eine Lichtweite der Bahnhöfe von 13,10 m, ein Maß, das natürlich die Einlegung einer Mittelstützen-Reihe erforderlich macht. Bahnsteig-Oberkante liegt 0,90 m über Schienen-Oberkante, der Wagenfußboden noch 15 cm höher, ein Maß, das sich im Betrieb der Hochbahn-Gesellschaft als zweckmäßig erwiesen hat.

*) Vergl. die eingehende Sonderdarstellung dieser Kreuzung in „Deutsche Bauzeitung“, Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau, Jahrg. 1916 Nr. 22 und 23.

Die Treppen liegen an beiden Kopf-Enden und sind bei den Bahnhöfen in breiteren Straßen, wie in Abbildung 7 gezeichnet ist, einfach, bei schmalen Fahrdämmen, wie in Abbildung 8 schematisch dargestellt, für Ein- und Ausgang getrennt hinter einander angeordnet. Die Breite ist im ersten Fall mindestens 2,75, im zweiten Fall je 2 m. Abweichungen vom Schema zeigen Bahnhof Friedrich-Straße am südlichen Zugang, der auch eine unmittelbare Verbindung mit den Bahnsteigen der Stadtbahn ermöglicht, ferner der Bahnhof Leipziger-Straße mit Verbindungsgang im Tunnel zur Spittelmarklinie, der Bahnhof Belle-

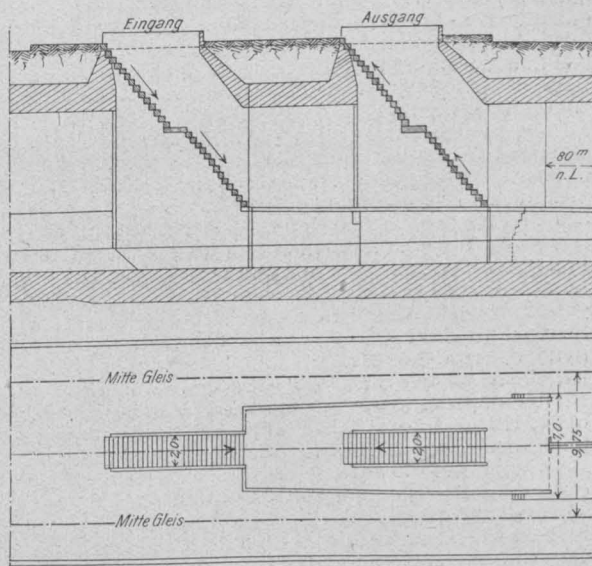


Abbildung 8. Schema der Bahnhof-Zugänge mit getrennten Treppen für Ein- und Ausgang (Höhen verzerrt).

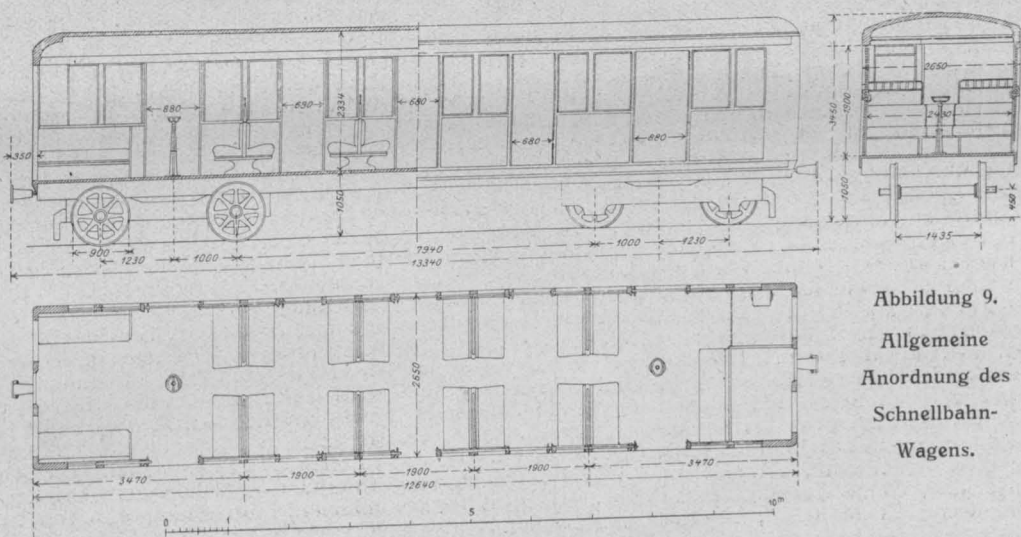


Abbildung 9.
Allgemeine
Anordnung des
Schnellbahn-
Wagens.

Alliance-Platz mit langem Verbindungsgang unter dem Platz, um den Südausgang der Hochbahn und dem Verkehrszenstrum an der Belle-Alliance-Brücke zu nähern.

Die Gleisanlagen beschränken sich bei den normalen Bahnhöfen auf die beiden Durchgangsgleise, bei den Bahnhöfen Ringbahn (Nordring) und Invaliden-Straße ist außerdem am Nord-Ende zwischen diesen noch ein Ausziehgleis vorgesehen, um beschädigte Wagen und Züge aussetzen und auch Züge kehren lassen zu können. Besondere Ausbildung der Gleisanlage erforderten die beiden Endbahnhöfe und die Abzweigbahnhöfe Wedding und Gneisenau-Straße. Am Wedding legt sich die geplante Reinickendorfer Linie, die ihren eigenen durch Tunnelgang mit dem Durchgangsbahnsteig verbundenen Bahnsteig in der Reinickendorfer-Straße erhält, stumpf neben die Durchgangslinie, doch ist mittels Weichenstraße und Ausziehgleis ein Anschluß an diese hergestellt, um den Betriebsbahnhof in der See-Straße mit benutzen zu können.

Im Bahnhof Gneisenau-Straße ist zwar ein unmittelbarer Zugübergang der später hier anschließenden Tempelhofer Linie auf die Nordsüd-Schnellbahn vorgesehen, jedoch soll dieser nur in besonderen Fällen z. B. bei Paraden benutzt werden, da für den normalen Verkehr nach

Tempelhof zunächst ein Pendelbetrieb mit wenigen Wagen genügt. Der Bahnhof erhält 2 Bahnsteige mit Richtungsbetrieb, d. h. es liegen an demselben Bahnsteig nur gleiche Fahrrichtungen, sodaß in derselben Richtung ohne Bahnsteig-Wechsel umgestiegen werden kann. Um Kreuzungen in Schienenhöhe zu vermeiden, unterfährt das nach Neukölln durchgehende Gleis die Tempelhofer Gleise. Im Bahnhof See-Straße wird, sobald die Bahn nach Tegel oder Wittenau verlängert wird, ebenfalls ein zweiter Bahnsteig eingebaut und Richtungsbetrieb eingeführt. Es können von hier Pendel-Züge nach beiden Richtungen verkehren, zwischen Stadt und Tegel auch durchgehen. Das nach Tegel durchlaufende Gleis unterfährt die Abzweiggleise zum Betriebs-Bahnhof. Ueber die Ausgestaltung des Bahnhofes Hermann-Platz mit Anschluß der Neuköllner Linie und Uebergangs-Möglichkeit auf die A. E. G.-Bahn ist jetzt erst zwischen den Beteiligten eine Einigung erzielt.

Betriebs-Einrichtungen, Wagen und Züge, Leistungsfähigkeit. Ihren elektr. Strom wird die Nordsüd-Schnellbahn aus den städtischen B. E. W.-Werken beziehen, als Drehstrom von 6000 Volt Spannung, der auf 800 Volt für den Betrieb in unterirdischen Umformer-Stationen an den Haltestellen Wedding und Belle-Alliance-Platz herabgesetzt wird. Für die später ebenfalls von der Stadtgemeinde Berlin zu betreibende Neuköllner Verlängerung liefert letztere Gemeinde den Betriebsstrom. Die Strom-Entnahme erfolgt, wie bei den bisherigen Schnellbahnen, aus dritter Schiene, die aber, um die gefahrlose Begehrbarkeit der Strecke zu sichern, eine durch andere Ausbildung des Strom-Entnehmers ermöglichte sichere obere Abdeckung erhalten konnte. Die Rückleitung erfolgt durch die Fahrachse mit Verstärkungen.

Elektrisch und automatisch soll auch das Signalwesen eingerichtet werden, nach Art des nach amerikanischem Vorbild auf der Strecke Spittelmarkt-Nordring seit 1913 in Betrieb stehenden, mit Gleisstrom bedienten selbsttätigen Signalsystemes, das sich ausgezeichnet bewährt hat. Die Züge besorgen die Umstellung der Signale selbst und die Leistungsfähigkeit der Bahn kann durch dichteste, sonst nicht erreichbare Zugfolge von 40—50 Zügen in der Stunde in jeder Richtung außerordentlich erhöht werden.

Nach den guten Erfahrungen, die man bei der Hamburger Hochbahn mit der ausschließlichen Zusammensetzung der Züge aus Triebwagen gemacht hat, die neben anderen Vorzügen denjenigen leichter Anpassungsfähigkeit an wechselnden Betrieb bietet, sollen die Züge aus 2—6 Triebwagen mit je 2 Motoren von je 120 PS. Leistung zusammengesetzt werden. Abbildung 8 stellt schematisch die Ausbildung der Wagen dar, die behufs raschen Aus- und Einsteigens als Abteilwagen mit 5 seitlichen Schiebetüren und Mittelgang gedacht sind. Die Türen sollen auf elektro-pneumatischem Weg vom Führerstand geschlossen und geöffnet werden, erhalten aber eine Einrichtung, die ein leichtes Auslösen von der Antriebvorrichtung ermöglichen soll, sodaß Klemmungen vermieden werden und auch Bewegung von Hand möglich ist. Die Wagen sind in ihren Abmessungen etwas reichlicher als bei der Hochbahn-Gesellschaft, fassen 41 Sitz- und 70 Stehplätze, zusammen also 111 Personen gegenüber höchstens 75 der Beiwagen der Hochbahn-Gesellschaft, sodaß ein Zug in größter Länge von 6 Wagen im Höchstfall 666 Personen fassen kann, d. h. also mehr als ein Wagenzug der Hochbahn mit 8 Wagen. Das Gewicht der Wagen beträgt im leeren Zustand 28,5, besetzt 36 t. Sie sollen nur eine Klasse führen, getrennt nach Rauchern und Nichtraucher, was auch die Verkehrs-Abwicklung erleichtert.

Es ist zunächst die Beschaffung von 16 Zügen zu je 6 Wagen in Aussicht genommen. Diesem Wagenpark entspricht auch der mit Reparatur-Werkstätten, Wasch-, Speise-, Dienst- und Wohnräumen ausgestattete Betriebsbahnhof in der See-Straße.

Die größte zugelassene Fahrgeschwindigkeit ist nach der Genehmigungs-Urkunde, wie bei allen deutschen Schnellbahnen, auf 50 km/St. begrenzt. Die beabsichtigte Fahrzeit beträgt zwischen See- und Gneisenau-Straße 17, bis Hermann-Platz 22½ Minuten. In Aussicht genommen ist ein 20stündiger Betrieb von 5,30 Uhr morgens bis 1,30 Nachts, und zwar zwischen Nordring und Hermann-Platz in der Zeit des stärksten Verkehrs zunächst eine Zugfolge von Vierwagen-Zügen in 3½ Min. Abstand. Endgültige Beschlüsse über die Fahrpreise sollen erst kurz vor der Inbetriebsetzung der Bahn gefaßt werden.

Die Kosten des Schnellbahn-Unternehmens in dem zunächst geplanten Umfang von 10,44 km sind abzüglich Einnahme aus wieder veräußerten Grundstücken zu 80,18 Mill. M. ermittelt, d. s. durchschnittlich 7,7 Mill. M./km gegenüber 5,03 Mill. M./km der Linien der Hochbahn-Gesellschaft, die ja aber auch Hochbahnstrecken ent-

halten. Am billigsten wird die im breiten Straßenzug liegende Strecke Gneisenau-Straße—Hermann-Platz mit nur 5,3 Mill. M./km, am teuersten die nur 0,714 km lange Strecke Belle-Alliance-Platz—Gneisenau-Straße, in welche die Kreuzung des Landwehr-Kanales fällt, mit 11,4 Mill. M./km. Die in der engen Friedrich-Straße usw. mit völliger Ueberbrückung der Baugrube auszuführende Strecke Belle-Alliance-Platz—See-Straße kostet 8,3 Mill. M./km, davon entfallen aber allein etwa 1 Mill. M./km auf die Verlegung der Leitungen des städtischen Versorgungsnetzes.

Bei Berechnung der Wirtschaftlichkeit des Unternehmens wird für die ganze Strecke im 1., 5., 10. Betriebsjahr ein Verkehr von rd. 48; 52,5; 58 Millionen Fahrgästen angenommen und daraus nach Abzug der Betriebskosten und Erneuerungs-Rücklagen eine Verzinsung des Anlage-Kapitales von 3,5; 4,3; 5% zu den gleichen Zeitpunkten ermittelt.

Entwurf und Ausführung der Nordsüd-Schnellbahn unterstehen der Oberleitung des Stadtbaurates, Geh. Baurates Fr. Krause, in dessen technischem Büro II auch der allgemeine Entwurf bearbeitet worden ist. Für die Aufstellung der Sonderpläne und die Leitung der Bauausführung ist ein besonderes Bauamt gebildet worden, dem Magistratsbaurat Nitzsche vorsteht.

Zum Schluß noch einige Worte über die Ausführung. Sie erfolgt i. Allg. nach den beim Bau der Linien der Hochbahn-Gesellschaft bewährten Grundsätzen unter Grundwasser-Absenkung in Baugruben, die mit Wänden aus wagrechten Bohlen zwischen eingerammten I-Trägern umschlossen werden. In den engen Straßenzügen tritt dazu noch eine völlige Ueberbauung der Baugrube mit Bohlbelag auf Eisen-Trägern, die sofort nach Einrammung der Baugruben-Wandträger über diese gestreckt werden, sodaß dann die Ausschachtung und der Bau des Tunnels sich unter dieser Decke vollziehen können und eine Sperrung der Straßen nur stückweise während der Ausführung dieser Decke erforderlich ist, unter entsprechender Umleitung des Verkehrs durch Parallelstraßen. Der Ausschachtungsboden und die Baumaterialien werden durch Aufbrüche befördert, die von Zeit zu Zeit im Straßendam angeordnet und durch Zäune umschlossen sind. Ab- und Anfuhr zu diesen Stellen erfolgt zumeist mittels Fuhrwerk, nur an einzelnen Stellen wird die Abzweigung einer elektrisch betriebenen Transportbahn zur Spree oder zum Landwehrkanal möglich, sodaß hier die An- und Abfuhr zu Schiff erfolgen kann. Unsere Bilder, Abbildungen 10—13, zeigen verschiedene Stadien dieser Ausführungsweise.

Der Spreetunnel wird in drei Bau-Abschnitten hergestellt und zwar unter einer, im Trocknen zwischen Fangedämmen über die Spundwand-Umschließung des Tunnelprofils gestreckten, wasserdichten Schutzdecke, die dann eine Grundwasser-Absenkung und die Ausführung des Tunnels unter der Decke im Trocknen gestattet. Der Landwehr-Kanal wird während des Tunnelbaues in offener Baugrube zeitweise gesperrt. Die Arbeit ist auf der ganzen Strecke See-Straße—Gneisenau-Straße bereits im Gang, von den 7 Baulosen, in welche diese Strecke getrennt ist, sind 2 im Rohbau fertig. Die Firmen Siemens & Halske, die Gesellschaft für den Bau von Hoch- und Untergrundbahnen und Julius Berger, sämtlich mit Sitz in Berlin, teilen sich in die Rohbau-Ausführung.

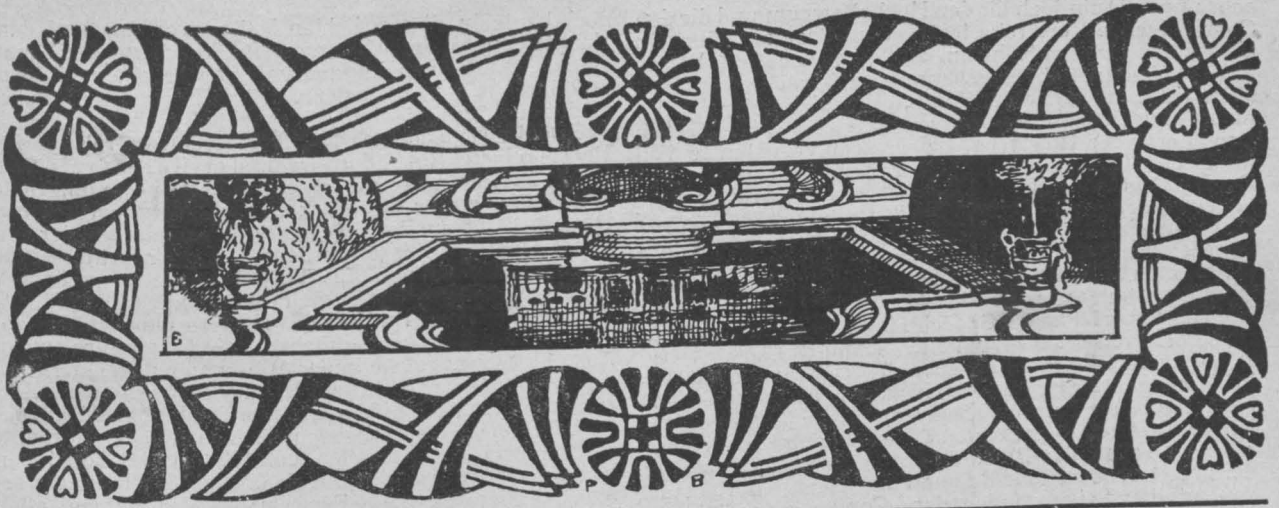
An eine Fertigstellung der Schnellbahn ist natürlich infolge der großen Schwierigkeiten der Arbeiter- und Baustoff-Beschaffung während des Krieges in der in der Genehmigungs-Urkunde für die Betriebs-Eröffnung festgesetzten Zeit kaum zu denken. Wenn es trotz dieser Schwierigkeiten nicht nur der Stadtgemeinde Berlin, sondern auch den gleichzeitig mit Schnellbahn-Bauten beschäftigten Privat-Unternehmungen gelungen ist, überhaupt die Arbeiten aufrecht zu erhalten, während im feindlichen Ausland seit Kriegsbeginn fast alle nicht den Kriegszwecken dienenden öffentlichen Arbeiten ruhen und selbst in den neutralen Staaten aufs äußerste beschränkt worden sind, so ist auch das ein Zeichen deutscher Tüchtigkeit und Energie. — Fritz Eiselen.

Inhalt: Zur 50. Wiederkehr des Jahrestages der Gründung der Deutschen Bauzeitung. — Ueber den Kirchenbau der Spät-Renaissance in Deutschland und angrenzenden Ländern. — Das nationale Element in der spanischen Kunst. — Vom Bau der städtischen Nordsüd-Schnellbahn in Berlin —

Hierzu fünf Bildbeilagen:

Gruppe der Gründer; Hauptfassade von San Gregorio in Valladolid; Kathedrale von Burgos, Alt-Castilien; Das Innere des Hofes des erzbischöflichen Palastes in Alcalá de Henares; Teilansicht vom Linken Flügel des Rathauses zu Sevilla.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

50. JAHRGANG. № 102. BERLIN, DEN 20. DEZEMBER 1916

Das nationale Element in der spanischen Kunst.

Von Dr.-Ing. Otto Schubert in Dresden.
(Fortsetzung.)

Der Escorial liegt am Ende der Madrider Hochebene am Fuß des Guadarama-Gebirges. Um zu den ernstesten Formen der kahlen Granitfelsen dieser Höhenzüge ein Gegengewicht zu schaffen, verzichtete Herrera auf allen Schmuck, alle kleinliche Gliederungen und suchte nur durch meisterhafte Massengruppierung zu wirken. Die exzentrischen Hauben der vier Ecktürme weisen nach dem Schwerpunkt der ganzen Anlage: der Kirche mit ihren höheren Fronttürmen und der alles überragenden Kuppel. So vereinte Herrera die Form des altspanischen Alcázar mit der mittelalterlich-christlichen Kathedrale und schuf das Symbol für das kirchlich selbstherrliche Regiment des asketischen Papstkönigs Philipp II. Nur im Hauptportal sind mächtigere Akkorde angeschlagen. Durch dasselbe tritt man in den Patio de los Reyes, den Vorhof der Kirche. Der ganze Reichtum dieses Hofes konzentriert sich auf die Kirchenfassade mit ihren tiefen Schatten und flankierenden Türmen, während die fünfgeschossigen Seitenfassaden dieses Hofes ganz glatt gehalten sind. Man kann einwenden, daß durch die Verhältnisse der 6 Kolossalstatuen alttestamentlicher Könige die Wirkung der Fassade beeinträchtigt wird. Doch ihren über alles sonst Uebliche hinaus gesteigerten Verhältnissen gegenüber verliert das Auge jeden Maßstab, zumal infolge einer perspektivischen Täuschung es so wirkt, als befände sich das Giebeldreieck in Höhe des mittleren Turm-Gurtsimses, wodurch wiederum nicht nur die Größe dieses Giebels, sondern auch die der Königsstatuen wesentlich gesteigert wird. Wir sehen hier also Herrera auf derselben Bahn wandeln, die schon Michelangelo beim Kapitol nur weniger einfach betreten hatte: er benutzt die perspektivischen Täuschungen zur Erzielung übernatürlicher Wirkungen. Ein Meisterstück, dessen restlose Lösung erst dem Virtuosen Bernini beschieden war. Durch eine niedrige, mit scheitrechtem Kuppelgewölbe versehene Vorkirche tritt man in die Hauptkirche. Ein Zentralbau mit hoher Vierungskuppel nach dem Grundsatz des von Michelangelo für Sankt Peter aufgestellten Planes, an die Herrera in der Haupt-



Epitaph des 1696 verstorbenen Generalmajors von Schönberg. Museum des kgl. sächsischen Altertums-Vereins in Dresden.

Krieger-Grab und Krieger-Denkmal im Kgrch. Sachsen.

achse noch je ein Joch für den Hochaltarraum und die den Chor tragende Vorkirche legte. Vom Chor aus führt ein Umgang in gleicher Höhe um den Raum, sodaß der Kleros an den 48 im unteren Kirchenraum aufgestellten Altären seine Andacht verrichten kann, ohne sich unter die Gemeinde mischen zu müssen. Hierdurch schuf Herrera die Grundform der Hofkirche, bei der der vornehmste Teil ins Obergeschoß verlegt ist; ein Gedanke, der später in Caserta, Versailles, Barcelona und Dresden weiter ausgebildet worden ist. Die Hoflogen liegen zu Seiten des durch 17 Stufen über das Schiff erhöhten Hochaltars, unmittelbar vom Schlafzimmer des Königs aus zugänglich. Unter dieser erhöhten „Capilla mayor“ befindet sich die Begräbnisgruft der Könige: das Pantheon.

Der Escorial ist die Gedächtniskirche der einst mächtigsten Herren der Welt, auf allen Schmuck ist daher verzichtet und die Formen sind über alles Dagewesene hinaus ins Monumentale gesteigert. Nur durch weiße Fugen sind bis hinauf zur Laterne diese gewaltigen Granitmassen belebt. Bronzegitter scheiden die Seitenaltäre vom Hauptraum ab, sodaß der Blick durch nichts vom Hauptaltar, der in 5 Geschossen die Raumarchitektur durchbricht und den an den Seitenwänden der „Capilla mayor“ in die Raumarchitektur eingestellten Grabmäler Philipp II. und Karl V. abgelenkt wird. Als Maßstab für den Altar und die Grabmäler wählte Herrera den Menschen und begnügte sich auch bei dem ligürlichen Schmuck der Altäre und Grabmäler mit der $1\frac{1}{2}$ -fachen Lebensgröße im Gegensatz zu den über alles bisher Geschaffene hinaus gesteigerten Abmessungen der Raumarchitektur. Hierbei vermied er durch den maßstäblichen Gegensatz, daß dem Auge, wie z. B. in St. Peter, selbst das Größte alltäglich erscheint. Den glänzendsten Ausdruck fand dieser Grundsatz bei der kompositionellen Anordnung der beiden Grabmäler in dem beinahe harten Zusammenfassen aller Plastik zu einem geschlossenen Knäuel inmitten der großen Architektur. Nicht durch auffallenden Reichtum der Form, sondern durch die Farbenpracht der Marmor- und Jaspis-Arten, des Goldes, der Edelsteine und der Bilder triumphiert dieser Hochaltar mit seinem Sockel, den Stufen und seitlichen Grabmälern trotz des bescheidenen Maßstabes über die ins Kolossale gesteigerte Raumarchitektur. Ueberdies ist der Hintergrund so behandelt, daß der Altar als in den Raum gestellt wirkt. Im Gegensatz zu dem welterhabenen Ernst dieses Raumes ist der an die Kirche sich seitlich anlehrende Patio de los Evangelistas, der repräsentative Mittelpunkt des Hofklosters, auf festlich heitere Pracht gestimmt. Leider sind die Rundbogen-Galerien dieses größten Kreuzganges der Welt zum Schutz der Fresken später geschlossen worden, sodaß die vom Künstler beabsichtigte Wirkung verloren gegangen ist. Die bis an die Grenzen des technisch Möglichen gehende reiche Profilierung dieser Außen-Architektur beweist, daß bei den wuchtigen Profilen im Inneren der Kirche nicht technische, sondern rein künstlerische Gesichtspunkte maßgebend gewesen sind. Von den übrigen Repräsentationsräumen sei nur die große Bibliothek angeführt, deren 52 m lange Tonne Pellegrino Tibaldi zu einem spanischen Gegenstück der römischen Sixtina erhob.

Entgegen der verschwenderischen Pracht dieses Hofklosters atmet die Privatwohnung des Gründers eine gesuchte Armut, denn Philipp II. wollte nur eine Zelle, wo er seine müden Glieder zu Grabe tragen konnte: Weiße getünchte Wände mit Tonfliesensockel, Dielenfußboden, an den Wänden nur das jüngste Gericht von Hieronymus Bosch und ein Kruzifix. Vom Schlafzimmer aus ein Durchblick nach dem Hochaltar. Als man Philipps Madrider Mobiliar 1608 versteigerte, brachte es 7 Millionen Goldskudi ein. Wenn er aber nach dem Escorial kam, kam er nicht als Fürst, sondern als Mönch. Hier weilte er am liebsten. Hierher ließ er sich schließlich totkrank in Sänften tragen, um am 13. September 1598 nach furchtbaren Leiden, in der Hand das Kruzifix, das schon sein Vater sterbend gehalten, den Blick auf den Hochaltar gerichtet, mit den Worten: „In te speravi Domine nunc confundar in aeternum“ den Geist auszuhauchen. So steht der Escorial da, untrennbar verwachsen mit der umgebenden Natur, nicht nur der weltliche Mittelpunkt für Spaniens hierarchisches Königtum. Er ist auch das Gewand jenes königlichen Bürokraten, der von hier aus die Fäden der weiten Welten, in einem Marionettentheater vergleichbar, zu leiten gedachte. Der eisige Hauch unnahbarer Majestät umfaßt uns. Es ist, als träte Philipp

noch heute in diesen kahlen Hallen vor uns, auf dem Haupte den großen schwarzen Hut, bleich wie ihn Tizian gemalt, mit seinen kummervoll abgearbeiteten Zügen, und flüsterte den zitternden vor ihm Knieenden sein „beruhigt euch“ mit niedergeschlagenen Augen zu.

Der Bau jedoch, der wie kein anderer Herrera's Schriftzüge in reinsten Ausbildung trägt, ist die Kathedrale von Valladolid. Er selbst hielt sie für seine gelungenste Schöpfung, als er das Werk „un todo sin igual“ nannte. Das Werk ist an der Größe seines Wollens wie der Ungunst der Verhältnisse gescheitert. Nur ein Drittel wurde ausgeführt und auch das Drittel teilweise verändert. Aber dieses Drittel bietet mehr als reichlich Platz für die Bedürfnisse einer Kathedrale. Herrera plante eine dreischiffige Basilika mit seitlichem, die Empore tragenden Kapellenkranz, welche in der Mitte von einem Querschiff durchschnitten wird. Die Vierung ist durch eine viereckige Kuppel, die Ecken sind durch oblonge Türme betont. Wenn wir uns vergegenwärtigen, daß der Altmarkt in Dresden eine Seitenlänge von 100 m besitzt, so können wir uns die Wirkung dieses 120 · 60 m großen Raumes vorstellen. Hier wie beim Escorial der Verzicht auf allen Schmuck mit Ausnahme der korinthischen Kapitelle. Während bei den meisten spanischen Kathedralen der Chor in das Langschiff eingebaut und mit einer 3 bis 4 m hohen Mauer umgeben ist, sodaß die Gemeinde aus der Kirche hinaus gedrängt erscheint, stellte Herrera den Chor hinter der Vierung, hinter dem Hochaltar auf einen über die Gemeinde erhöhten Sockel, der nur durch seitliche Stufen zugänglich ist. Er vermied hierdurch, daß die Raumwirkung wie in den meisten spanischen Domen beeinträchtigt wird und brachte doch das aristokratisch-hierarchische Prinzip der Staatskirche, ja das Leben verneinende Christentum der allein seligmachenden, alles unter einen starren Willen beugenden Kirche klar zum Ausdruck. So ist Valladolid eine vollendete Lösung der für eine große Gemeinde bestimmten Prozessions-Kathedrale. In ungeschminkter Wahrheit tritt der innere Raumorganismus im äußeren Aufbau in Erscheinung. Die Formensprache ist dieselbe wie beim Escorial, nur überbot sich Herrera noch dadurch, daß er dem Rundbogen der Portalnischen durch einen leisen Knick die Weichheit nahm. Die wie ausgeschnitten und aufgelegt wirkenden Ringe sind ein Schmuckmotiv, auf das ich bei der späteren Kunst zurückkommen werde. Den Giebel hat später Alberto Churriguera wesentlich verändert ausgeführt. Herrera's andere Bauten lasse ich unerwähnt und führe von gleichzeitigen Schöpfungen nur die Puerta de Visagra in Toledo an, ein Hoftor mit niedrigen Rundtürmen und hinteren höheren quadratischen Wehrtürmen, bei dem das Schaffen eines harten Gegensatzes durch Vereinigung allen Schmuckes auf die Rücklage zwischen den Rundtürmen den gleichen Geist wie die Grabmäler des Escorial atmet.

Herrera's Bedeutung für die spanische Kunst beruht darauf, daß er es verstand, bei allen Aufgaben, vor die er gestellt war, von der Raumkomposition bis hin zur Profilierung, die Charakteristik und Wahrheit im höchsten Sinn durchzuführen. Durch das Suchen nach neuen geistreichen Formen kam der Bildhauer Michelangelo zu seinen individuellen Gebilden. Der Architekt Herrera suchte sich, soweit es die Aufgabe erlaubte, streng an die klassische Regel zu halten. Aber unwillkürlich, ohne daß er selbst es merkte, siegte in ihm der Künstler über den Gelehrten, wurde Vignola zwischen seinen Fingern zum Herrera, schuf er einen rein persönlichen Stil auf klassischer Grundlage, vereinte er in seiner Person die palladianische und die michelangeleske Weise. Größe und Charakteristik, geschickte Gegenwirkung und Anpassung an die Umgebung kennzeichnen seine Werke. Ob die Vorliebe für reichere Dach-Ausbildung, ja für steile Dächer, wie sie der Escorial zeigt, auf germanische Abstammung hinweisen oder ein Einfluß seiner Reisen und Studien in Brüssel sind, läßt sich nicht entscheiden. Daß der Verzicht auf allen Schmuck sich nicht nur daraus erklärt, daß eine Steigerung des überschäumenden Formen-Reichtums der Platereske unmöglich war, sondern daraus, daß die Platereske den siegreichen Kastilier als ein Erbe maurischer Kunst antinational erscheinen mußte, habe ich schon anfangs erwähnt. Die Platereske hatte der klassischen Schmuckweise aber doch wiederum nur anderem Schmuck weichen müssen. Herrera befreite Spanien von der Regel, setzte an Stelle der Dekoration die Empfindung, die Stimmung, den Individualismus. —

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

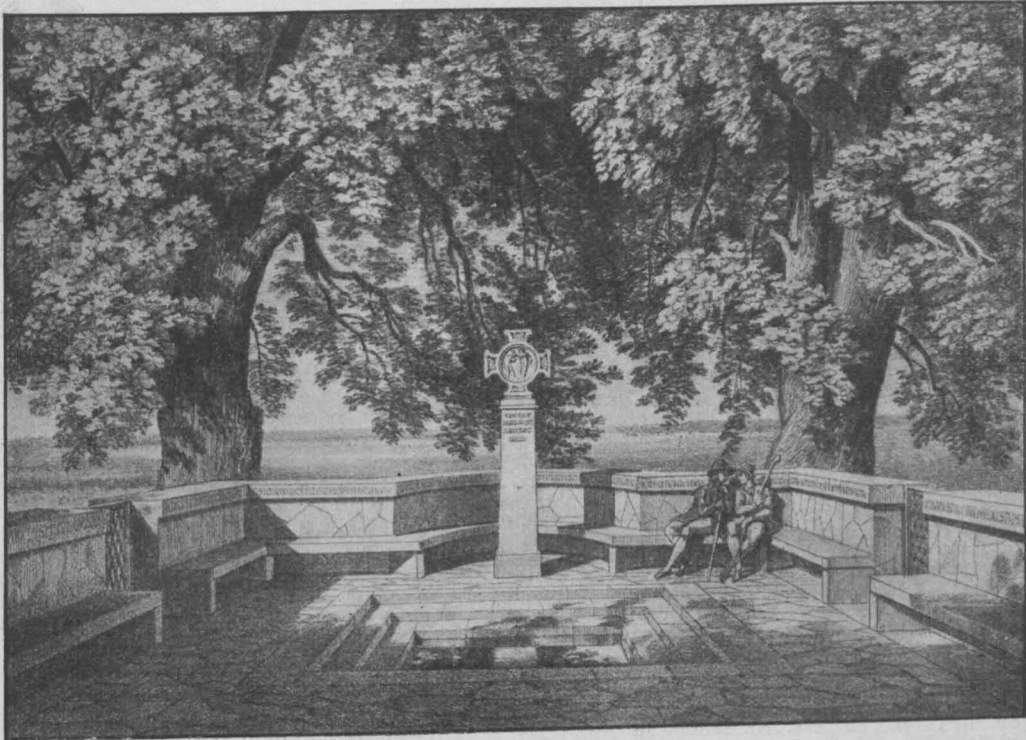
Carl Friedrich Schinkel: Kriegsdenkmal zu Berlin. Herausgegeben von Max Gg. Zimmermann. Amtliche Veröffentlichung des Schinkel-Muse-

ums der Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin. Berlin 1916. Der Zirkel. Architektur-Verlag. Preis 4 M. —

Es ist in hohem Grade erfreulich, daß die in der Techn. Hochschule in Charlottenburg angesammelten reichen Be-

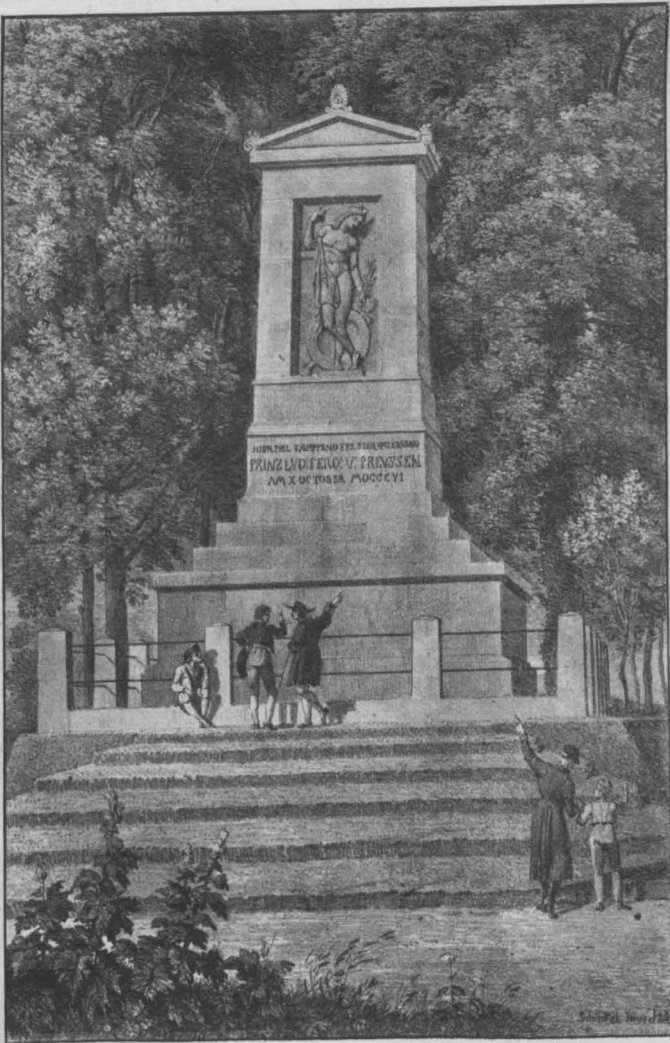
stände des Schinkel-Museums in aml. Veröffentlichungen nunmehr aus ihrem langjähr. Schlaf endlich geweckt werden sollen. Einen verheißungsvollen Beginn macht die vorliegende Broschüre, welche die Denkmal-Schöpfungen des größten Meisters der klassischen Baukunst des nördlichen Deutschland weiteren Kreisen vermittelt. Carl

ihnen Form zu geben bemüht ist. Zu den höchsten Schöpfungen werden die Entwürfe, wenn sie Friedrich den Großen oder die Befreiungskriege betreffen. Dann geht die künstlerische Phantasie in Höhen, die die größten Zeiten des klassischen Altertumes nicht übertroffen haben. Dabei ist es bemerkenswert, wie sich das romantische Ele-



Entwurf zur Fassung des Otto-Brunnens bei Pyritz 1824. Bleistiftzeichnung von Carl Friedrich Schinkel.

Friedrich Schinkel hat in den Befreiungs-Kriegen eine ähnlich große Zeit durchlebt, wie wir sie im jetzigen Völkerkrieg als Zeitgenossen mit erleben. Sein Genius war für die Erinnerungs-Zeichen jener Heldenperiode tätig und er war der Meinung, eine große und herrliche Handlung, durch die schöne Kunst erlaßt, halte sich in ihrer höchsten Reinheit durch Jahrtausende, und der Anblick großer Denkmäler führe uns das ideale Bild ganzer Nationen in die Gegenwart zurück. Das ist der erklärende Umstand für die Denkmal-Entwürfe des großen Meisters, und welcher Form sie auch seien, ob Cippus und Stele, ob Obelisk, Pyramide, Turm, Denksäule, Pfeiler, Sarkophag, Denkmal - Brunnen, Nische, Wandgrab, Epitaphium, Tabernakel, Grabplatte, Kapelle, Gedächtnishalle, Ehrentempel, Triumphbogen — alle diese Formen sind vom Künstler bearbeitet worden —, immer ist es der höchste ideale Gedankenflug, der



Entwurf zu einem Denkmal für den Prinzen Ludwig Ferdinand auf dem Schlachtfeld von Saalfeld. Von Carl Friedrich Schinkel.

20. Dezember 1916.

ment in Schinkel mit dem antiken zu vereinigen sucht, wie in dem großen Denkmal - Gedanken für den Kreuzberg im Süden Berlins. Wenn Schopenhauer der wohlthätigen Wirkung Ausdruck geben konnte, die „nach dem Anschauen solcher gotischen Herrlichkeiten der Anblick eines regelrechten, im antiken Stil ausgeführten Gebäudes“ mache; wenn er das letztere als das allein Rechte und Wahre bezeichnet und den alten Griechen „barbarisch“ sagen läßt, wenn man ihn vor eine der gotischen Kathedralen führe, so huldigte Schinkel durchaus anderer Meinung. Ihm war die Welt der Gotik in gleicher Weise willkommen, wie jene der Antike, um seine großen Gedanken in sichtbare Form zu kleiden. Das Werk betrachtet die Denkmäler und Entwürfe des Meisters nach ihrer Grundform, die vom einfachen Cippus und der Stele in zunehmendem Reichtum alle Stufen durchläuft bis zu der grandiosen Anlage eines

Aus: „Zimmermann, Kriegsdenkmäler aus Preußens großer Zeit.“ Der Zirkel. Architektur-Verlag. Berlin 1916.

Denkmales der Befreiungskriege nach dem Vorbild des Campo Santo in Pisa mit gotischer Zentralkirche, oder bis zu der Anlage, die Schinkel für Friedrich den Großen auf dem Mühlberg in Potsdam in Form eines großen antiken Doppeltempels mit Treppen-Aufgang, Propyläen, Ehrenhof und Stadion plante. Das sind Architektur-Schöpfungen höchsten Ranges, steinerne Heldengedichte als Ausstrahlungen des menschlichen Kunstgeistes, für die auch die Antike eine weitere Steigerung nicht besitzt.

Jetzt erst werden wir so recht offenbar, was das an verlorener Stelle sein Dasein fristende Schinkel-Museum für Schätze umschließt. Ihrem hohen Wert ist die Verlags-Buchhandlung durch die schöne Ausstattung der Schrift in vollem Maße gerecht geworden. —

Literatur-Verzeichnis.

Vereinigung der höheren technischen Baupolizeibeamten Deutschlands. Bericht über die V. Tagung im Weinhaus Rheingold zu Berlin am 5. März 1914. Erstattet vom Vorstände. Mit 34 Textabbildungen. Berlin 1914. Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 3 M.

Daiber, Hans, Reg.-Bmstr. Professor Theodor Fischer. Das königliche Kunstgebäude in Stuttgart. Sonderdruck aus „Der Profanbau“. Leipzig. J. J. Arnd.

Dr. Darapsky, L. Die Berechnung der Preßluftpumpen in Theorie und Praxis. Sonderdruck aus: Dingers Polytechnisches Journal. Berlin W. 66. 1913. Richard Dietze.

v. Gläser, Felix, Dr.-Ing. Die graphischen Verfahren zur Ermittlung der Querschnittsflächen, der Grunderwerbs- und Böschungsbreiten von Bahn- und Straßenkörpern. Mit 115 Abbildungen im Text und auf 1 Taf. Berlin 1914. Julius Springer. Pr. 4 M.

Sammlung Götschen. Band 80: Stilkunde von Reg.-Rat Prof. K. O. Hartmann, Mitgl. und schultech. Ref. des kgl. württemb. Gewerbe-Oberschulrates. Mit 13 Vollbildern und 203 Textillustrationen. 5., neu durchgesehene Aufl. — Band 311: Materialprüfungswesen. Einführung in die moderne Technik der Materialprüfungen von Prof. Dipl.-Ing. K. Memmler. I. Teil: Materialeigenschaften, Festigkeitsversuche, Hilfsmittel für Festigkeitsversuche. 2., verbess. Aufl. mit 59 Figuren. — Band 397: Hydraulik von Prof. Dipl.-Ing. W. Hauber. Mit 45 Figuren. 2., verbesserte und vermehrte Aufl. — Band 503: Tischler- (Schreiner-) Arbeiten. II. Türen und Tore. Anordnung und Konstruktion, Haustüren, Tore, Balkontüren, Flurtüren. Von Prof. E. Viehweger. Mit 296 Figuren und 105 Taf. — Bd. 747: Die mechanischen Stellwerke der Eisenbahnen. Von kgl. Ob.-Brt. a. D. S. Scheibner. III. Bd. Die im Freien befindlichen Bauteile der Stellwerk-Anlagen. Mit 67 Abbildgn. — Band 759: Ländliche Bauten von Prof. Brt. Ernst Kühn. II. Das landwirtschaftliche Gehöft der Gegenwart. Mit 61 Abbildgn. Leipzig 1914 und 1915. G. J. Götschen'sche Verlagsbuchhandlung G. m. b. H. Preis des Bändchens geb. 90 Pf.

Gsell, Martin, Dr.-Ing., Arch. Veränderungen statisch unbestimmter eiserner Dachbinder in statisch bestimmte und neue graphische Berechnungen zur Spannungs-Ermittlung. Habilitationsschrift zur Erlangung der venia legendi für „Statik der Hochbaukonstruktionen“ an der großherz. bad. Techn. Hochschule Friderician zu Karlsruhe. Vorgelegt im Januar 1912. Hannover 1913. Gebr. Jänecke.

Jedlička, J., Reg.-Rat. Mechanik. Ein Lehrbuch für höhere Gewerbeschulen und verwandte Lehranstalten. IV. Teil, 1. Buch: Mechanik der flüssigen Körper. Von Prof. Rich. Grossl (+), Prof. Dr. techn. Joh. Baudisch. Mit 212 Fig. im Text. Wien 1914. Franz Deuticke. Pr. 6 M.

Vermischtes.

Im Verkehr mit der Redaktion der „Deutschen Bauzeitung“ bitten wir Folgendes zu beachten: Die Aufnahme von Beiträgen unseres Arbeitsgebietes erfolgt entsprechend dem Raum der Zeitung und nur nach sachlicher Prüfung. Sämtliche Zusendungen erbitten wir ausschließlich „An die Redaktion der Deutschen Bauzeitung“, nicht an eine Person. Die Einsendung muß portofrei erfolgen; zur Rücksendung ist das entsprechende Porto beizulegen. Anfragen von allgemeinem Interesse werden im Briefkasten beantwortet, andere Anfragen unmittelbar. Wir bitten, auch hier für Rückfragen Porto beizulegen. Die Beantwortung erfolgt unentgeltlich, ist jedoch an den Nachweis des Bezuges der „Deutschen Bauzeitung“ geknüpft. Eine Verpflichtung zur Beantwortung können wir nicht übernehmen. —

Kriegsliste der deutschen Normalprofile für Walzeisen zu Bauzwecken. Vom Stahlwerksverband A.-G. in Düsseldorf erhalten wir nachstehende Zuschrift: „Die schon im Frieden als zweckmäßig und im Interesse aller Beteiligten liegende Beschränkung der Zahl der Normalprofile erweist sich angesichts des Krieges als eine Notwendigkeit. Von einer Vereinfachung des Walzprogrammes darf bis zu einem gewissen Grad eine Beseitigung der jetzt bestehenden Lieferungsschwierigkeiten von Eisen aller Art erwartet werden. Im Einverständnis mit Vertretern der Konstruktionsfirmen ist daher eine Auswahl aus den bestehenden Normalprofilen getroffen wor-

den, auf die sich die Verbraucher in Zukunft in ihrem eigenen Interesse beschränken müssen. Die Auswahl wird in erster Linie den Bedürfnissen der Konstruktions-Firmen gerecht. Die Anfertigung besonderen Zwecken dienender Spezialprofile wird dabei nach wie vor erfolgen. Es muß aber den Abnehmern solcher Profile überlassen bleiben, sich wegen der Lieferung mit den Werken zu verständigen.

Für Neukonstruktionen sind hinfort nur nachstehende Profile zu verwenden. Voranschläge, die nach dem 10. Jan. 1917 eingereicht werden, dürfen nur die in der Liste aufgeführten Profile enthalten:

1. T-Eisen No. 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 45, 50, 55.

2. C-Eisen No. 6 $\frac{1}{2}$, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 23 $\frac{1}{2}$, 26, 30 sowie die Waggonbau-Profile.

3. Gleichschenkelige Winkeleisen. Es werden unverändert beibehalten die Profile mit Schenkellänge von 25 bis 70 mm, ferner die mit 80, 90, 100, 120, 130, 150 und 160 mm.

4. Ungleichschenkelige Winkeleisen. Die ungleichschenkeligen Winkeleisen werden beschränkt auf 50 · 30, 60 · 40, 75 · 50, 65 · 100, 65 · 130, 80 · 120, 80 · 160, 100 · 150, 100 · 200.

5. Hochstegige L-Eisen. Die Anfertigung wird beschränkt auf: 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm hohe Profile.

6. Breitflansche L-Eisen. Die Anfertigung wird beschränkt auf: 80 · 40, 100 · 50, 120 · 80, 160 · 80, 180 · 90, 200 · 100.

7. Z-Eisen fallen fort.

8. Quadrant-Eisen fallen fort.

9. Zores-Eisen fallen fort.

10. Flacheisen bis 160 mm. Es werden geliefert Breiten von 20—60 mm in allen gewünschten Abstufungen, darüber hinaus nur Breiten von 70, 80, 90, 100, 130 und 150 mm.

11. Universal-Eisen. 160—200 mm in Abstufungen von 10 mm, über 200—500 mm in Abstufungen von 20 mm, über 500 mm in Abstufungen von 50 mm. —

Wettbewerbe.

Der Strauch-Wettbewerb des Architekten-Vereins zu Berlin ist im Betrag von 3000 M. für 1918 für das Gebiet des Eisenbahnbaues eröffnet. Die Aufgabe lautet: „Unter Berücksichtigung ausgeführter Beispiele und der einschlägigen Literatur ist zu erörtern, welche Anordnungen und Betriebsweisen viergleisiger Bahnstrecken nach Benutzung und Lage der Gleise möglich und je nach Lage der Fälle unter den sich daraus ergebenden Umständen zweckmäßig sind.“ Die Reiseaufgabe für den Preisträger bleibt mit Rücksicht auf die Zeitverhältnisse vorbehalten; sie wird tunlichst mit der Wettbewerbs-Aufgabe in Beziehung stehen. —

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine Kreuzigungs-Gruppe für den städtischen Friedhof in Trier erläßt die „Deutsche Gesellschaft für christliche Kunst“ in München für ihre Mitglieder zum 10. Febr. 1917. Die Gruppe wird aus Stiftungen von Bürgern Triers ausgeführt. Die Gruppe soll ein würdiges Denkmal der Kunst der Gegenwart sein, ohne daß für sie ein besonderer Stil vorgeschrieben würde. Im Preisgericht befinden sich die Architekten Jakob Angermair und Hans Schurr in München, sowie Stadtr. Schilling in Trier. —

Chronik.

Neue Platz-Anlage in Neukölln. In dem neuen Wohnviertel von Neukölln, das sich um den Vorortbahnhof „Köllnische Heide“ gruppiert und an den Treptower Ortsteil „Baumschulenweg“ grenzt, ist ein 13 Morgen großer Park angelegt worden. Den Kern des mit vielen Freiflächen durchsetzten Parkes, dem sich nach Südosten ein für die Errichtung eines Gotteshauses bestimmter Platz angliedert, bildet ein ausgedehnter Rosengarten; Wasserkünste, Spielwiesen und Erholungsstätten für die Jugend liegen in guter Anordnung verteilt. Zur Belebung der Anlagen wird ein Laubengang aufgeführt, den die städtische Gartenverwaltung ausführt. Der Park, der im nächsten Sommer vollendet sein dürfte, steht mit den übrigen Grünflächen und Gartenanlagen des unter dem Namen Köllnische Heide bekannten Stadtgebietes durch breite Promenadenwege in Verbindung. —

Der Ehrenfriedhof für gefallene Krieger der Stadt Düsseldorf erhält seinen architektonischen Ausbau, seine Denkmal-Anlage sowie den bildnerischen Schmuck nach einem gemeinsamen, von der Stadtverwaltung genehmigten Entwurf der Herren: Architekt B. D. A. Hermann Goerke und Bildhauer Hermann Nolte in Düsseldorf. Die Ausführung erfordert einen Kostenaufwand von 95 000 M. —

Inhalt: Das nationale Element in der spanischen Kunst. (Fortsetzung.) — Literatur. — Literatur-Verzeichnis. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Chronik. — Abbildung: Krieger-Grab und Krieger-Denkmal im Königreich Sachsen. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, (i. m. b. H., in Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin. Buchdruckerei Gustav Schenck Nachf. P. M. Weber in Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

50. JAHRGANG. № 103-104. BERLIN, 23. DEZEMBER 1916.

Das nationale Element in der spanischen Kunst.

Von Dr.-Ing. Otto Schubert in Dresden. (Fortsetzung.)



Die große Schar derer, die geistig von Herrera abhängen, wie auch jene Künstler, in deren Werken sich noch das Ringen spanisch-nationaler Eigenart mit dem übermächtigen italienischen Einfluß widerspiegelt, muß ich übergehen. Ich erinnere nur an Juan de Nates, Agustin Bernardino, Ordoñez, Monegro und die beiden Vergaras. Der einzige, der einen wirklich spanisch-nationalen Charakter traf, war ein Ausländer, Greco's Sohn: Jorge Manuel Theotocopoli. Während er bei der Mazarabischen Kapelle durch leise Unterschneidung der Wöblinie auf arabische Vorbilder zurückgegangen war, vereinte er beim Rathaus von Toledo den typisch nationalen Charakter des spanischen Alkazar mit den malerischen Barockformen seiner Zeit zu einem glücklichen Repräsentationsbau.

Der Künstler, mit dessen Namen der Sieg des Barock auf spanischem Boden untrennbar verknüpft ist, war Juan Gomez de Mora. Ursprünglich von gesucht herresker Trockenheit, brach sich seine Schaffenskraft zuerst bei der Schmuckform des Jesuiten-Collegs in Salamanca Bahn. Die gleiche rücksichtslose Willkür, die aus den spanischen Deuerken der holländischen Kunst spricht, spricht auch aus der Umrahmung dieser Nische. Ob Mora von Rubens oder umgekehrt Rubens von Mora beeinflusst worden ist, bleibe unentschieden. Kennzeichnend für den Architekten Mora ist das Vorwalten des architektonischen Grundsatzes, für den Maler Rubens das Unterordnen dieses Grundsatzes unter die zeichnerisch meisterliche Willkür. Gelegenheit zu freierer Raumgestaltung bot sich ihm bei der Konvents-Kirche der Bernhardiner Nonnen in Alcalá de Henares. Schon Greco hatte in Madrid eine elliptische Predigtkirche gebaut, die gerade wegen ihrer vorzüglichen Akustik immer wieder als Sprechsaal verschiedene Verwendung gefunden hat. Die von einem freien vergoldeten Linienspiel belebte Kuppel wird durch eine doppelte Laterne bekrönt. Die Balustrade des unteren elliptischen Laternenteiles verdeckt für die Gemeinde die Fenster des oberen 8eckigen Teiles, sodaß das reich geschnittene und gemalte Wapen des Stifters, das die Decke bildet, stark beleuchtet ist.

Den Alkazar-Typus bildete Juan Bautista Crescenzi beim Bau des einstigen Hofgefängnisses von Madrid dadurch weiter, daß er den Haupteingang als ein retabloartiges, die ganze Front beherrschendes Motiv ausbildete. Leider ist der umgebende Graben später zugeschüttet worden. Crescenzi hatte bei der Ausschmückung des Pantheon im Escorial das Schwergewicht auf ornamentalen Reichtum gelegt, ein Streben, das von Sevilla seinen Ausgang genommen hatte. Das Interesse, das diese Zeit der Schmuckform widmete, äußerte sich auch in der von Fray Francisco Bautista geschaffenen sechsten Säulenordnung, einer Vereinigung des dorischen Kapitells mit dem korinthischen Blattwerk. Doch sind seine Bauten: die Jesuitenkirchen von Madrid und Toledo, Predigtkirchen nach dem Vorbild des Gesù, die nicht durch auffälligen Schmuck, sondern durch gesteigerte Großräumigkeit die Gemeinde würdig auf die Predigt vorbereiten wollen. Die Größe der Raumbildung wie die geistreich spielende Ueberwindung aller architektonischen Schwierigkeiten erheben diese beiden Werke unter die hervorragendsten Leistungen der ganzen jesuitischen

Kunst. Wie weit der Jesuitismus schon im Anfang des 17. Jahrhunderts die Nation durchtränkt hatte oder auch seinerseits vom Volksgeist durchdrungen wurde, zeigt das Sagrario, die Pfarrkirche der Kathedrale von Sevilla. Miguel Zumaraga schuf eine rund 56 m lange Saalkirche, die er mit reich skulptierten böhmischen Kuppelgewölben und einer Vierungshalbkuppel zwischen Gurtbögen überwölbte. In dem Wechsel und Zusammenfassen der Systeme sowie dem Hereinziehen der konstruktiv nötigen Widerlager in den Raum zeigt sich hier noch weit deutlicher als in Bautistas Arbeiten das Streben nach rhythmischer Bewegung und Großräumigkeit. Umsonst war der Mahnruf des Fray Lorenzo de San Nicolas, zu der klassischen Strenge der Moras zurück zu kehren, gegenüber dem allmächtigen Einfluß des Theaters mit seinen eine ideale Welt in ideale Räume versetzenden florentinischen Opern.

Neben den gemalten Festdekorationen der Theater waren es jene in den Straßen erbauten Schmuckstücke zum Empfang von Fürsten, an denen sich das Neue ihrer Vergänglichkeit entsprechend wie bei unserer Ausstellungs-Architektur Bahn brechen konnte. Besonders der 1638 beim Einzug der Königin Marianna am Guadala-jara-Tor in Madrid von Alonso Cano errichtete Triumphbogen erregte durch seine Originalität nachhaltiges Aufsehen. Cano ist eine der problematischsten Erscheinungen der spanischen Kunst. Im Duell tötete er seinen Freund, den Maler Sebastian de Llano y Valdés, flieht nach Madrid; beschuldigt, seine Gattin mit 21 Messerstichen ermordet zu haben, wird er gefoltert und erhält schließlich von der Kathedrale in Granada eine Pfründe mit Wohnung in der Kathedrale, als Bildhauer, Maler, Architekt, Sänger und Geistlicher des Kapitels, lebt aber in dauerndem Streit mit der Geistlichkeit wegen der sozialen Stellung der Künstler. Außer vielen Altären schuf er die Hauptfassade dieser Kathedrale. Die Gliederung entspricht dem inneren Raumorganismus. Das Verschieben oder Verwischen der Grenzen von Plastik und Architektur zeugt für den Universalkünstler, dessen überlegenes Können sich kühn über alle Schulweisheit zu folgerichtigem Individualismus erhebt. Aus Lisenen und wiederholt übereinander gelegten Platten verstand er es bei der Magdalenen-Pfarrkirche in Granada, eine neue Formenwelt zu entwickeln. Auch die starke, hohlene Vertiefung der Kuppelfelder zwischen den konstruktiven Rippen sowie die Abschrägung der Vierungspfeiler und die dadurch ermöglichten in die Kuppelzwickel einschneidenden Stichkappen sind ebenso selbständig geistreiche wie konstruktiv begründete Formgedanken. Von diesen Arbeiten können wir auf das Guadala-jara-Tor zurück schließen und das Aufsehen verstehen, das es weit über Spaniens Grenzen hinaus erregte. Die übrigen Künstler der Periode suchten ihre Eigenart in der Durchbildung der Schmuckform und kamen dabei immer mehr zu einer kakteenartigen Ausbildung und Verfettung des Ornamentes.

Zu neuen eigenen Raumgebilden erhob sich erst Francisco de Herrera el mozo in der Wallfahrts-Kathedrale Nuestra Señora del Pilar in Zaragoza, die ihren Namen von jener Säule herleitet, auf der Maria dem heiligen Jakobus 40 n. Chr. erschienen ist (S. 542). Der Wallfahrtskirche und dem Klerus ist die Mitte des Domes

vorbehalten, die Gemeinde ist in die Seitenschiffe zurück gedrängt. Schon die rechteckige Grundrißform mit ihren vier Ecktürmen gemahnt unwillkürlich an die Moschee, während durch den Wechsel der 11 Kuppeln mit ihren bunt gemusterten glasierten Ziegeln der Hauch orientalischer Märchen über die Gruppe ausgegossen erscheint.

Die Simse zuerst gebrochen und gekrümmt zu haben ist das Verdienst des Josef Ximenez Donoso, dessen kraftvoll freie Persönlichkeit sich am reinsten an seinem letzten Werk, dem Portal von San Luis in Madrid, offenbart hat. Die Fassettierung der Säulen blieb ohne Nachahmung, das scharfe Unterschneiden der Umrahmung, Knicken und Schwingen der Linien wurde von nun an Gemeingut aller Churrigueristen.

Der Name dieser Kunstepoche: „Churriguerismus“, stammt von dem Salmantinischem Architekten José Churriguera, durch dessen unzählige Altäre der Stil zu den Kirchen des ganzen Landes Zutritt erhielt.

Bei seinen ersten Arbeiten: dem Dom und der Sakristei der Kathedrale in Salamanca hatte sich Churriguera mit der Gotik und der Platereske abfinden müssen und hierbei den schon in der Platereske angeschlagenen Gedanken der rein dekorativen Verquickung verschiedener Stilformen weiter entwickelt. Während sich das Nationalgefühl der neu geeinten Nation in den Tagen Philipps II. entschieden dagegen aufgelehnt hätte, Formen oder künstlerische Grundsätze anzuwenden, die an die glücklich überwundenen einstigen Herren des Landes gemahnten, konnte man jetzt, nachdem die letzten Reste dieser Rasse schon lange aus dem Lande vertrieben waren, unbedenklich dem Genuß jener Kunstwerke sich hingeben. Wie nahe verwandt sich Churriguerismus und Platereske sind, beweist recht schlagend der von Martin de Suinaga errichtete Mittelgiebel des plateresken Convento de San Marco zu Leon, bei dem sich nur schwer die neue Hand von den 200 Jahre älteren Teilen unterscheiden läßt. So bedeutet Churriguera's Auftreten den bewußten Rückschlag gegen Herrera's und seiner Schüler Strenge und Herbheit, das Betonen der eigenen Kraft auf Kosten der klassischen Wege.

Von seinen Bauten haben sich nur wenige erhalten. Wie weit sein Anteil an dem großen Hof des Jesuiten-Kollegs in Salamanca reicht, ist nicht aufgeklärt: Ein Werk, das durch Größe und Wucht der Komposition, weise Einzelbehandlung und scheinbar selbstverständliche Verfeinerung zu den vollendetsten Barockleistungen aller Zeiten gehört... Diese Portalgiebel sind eine Eigentümlichkeit des späteren Barock in Spanien. Schon die Platereske hat ihre Kirchenportale zu einem die ganze Fassade beherrschenden Retablo durchgebildet. Churriguera's Schüler, der Madrider Stadtbaurat Pedro Ribera, hatte selbst bei seinen Madrider Privatpalästen den Eingang in ähnlicher Weise betont. Das Material dieser Türumrahmung ist Granit, der einzige bei Madrid gebrochene Baustein. Aus Granit besteht auch das Portal des Hospicio provincial in Madrid, das als eine einzige riesige Skulptur das Gesims überragt, ein Dekorationsstück im höchsten Sinn des Wortes von blendend geistreich durchgeführter theatralischer Großartigkeit. Mehr in den Grenzen der Madrider Paläste bewegt sich Ribera bei der Ermita Nuestra Señora del Puerto, bei der er, wohl in Rücksicht darauf, daß dieser Bau fast stets von oben gesehen wird, durch eine äußerst prickelnde Dach-Umrißlinie zu wirken bestrebt gewesen ist. Seine wunder-volle Fontäne auf der Puerta del Sol in Madrid, welche 5 Straßen als Abschluß diente, hat man leider in den 60iger Jahren des vorigen Jahrh. wegen ihrer vermeintlichen Häßlichkeit entfernt und durch eine Gaslaterne ersetzt. Von jenentypisch-spanischen Portalgiebeln sein nur noch die letzte Ausbildung erwähnt: Portal von San Telmo in Sevilla von Figueras. Figueras bewältigte die innere Unwahrheit dieser Kulissen, indem er den Giebel durchbrach und Andalusiens blauen Himmel als Hintergrund für den Heiligen wählte. Das gleiche Motiv hatte auch Narciso Tomé bei seinem ersten Werk, der Universität von Valladolid, behandelt. Seine Unsterblichkeit verdankte Tomé dem „Trasparente“ in der Kathedrale von Toledo, jenem Altar, der die Rückwand des Hochaltars der Kathedrale bis hinauf zum Gewölbe verdeckt und sich teils plastisch teils gemalt in einem kühnen Deckendurchbruch panoramaartig fortsetzt. Dadurch, daß sich der Fluchtpunkt auf der mittelsten Vertikalen bewegt, wird das Auge wie bei Titians Assunta unwillkürlich nach oben geleitet. Der „Trasparente“ ist ein riesiges plastisches Mosaik aus den seltensten bunten Marmorsorten. Die blinde Bewunderung der Zeitgenossen, die in dieser einheitlichen Zusammenwirkung aller drei Künste ein echtes Weltwunder erblickten, ist eben so verständlich wie die aus dem Gefühl eigener Ohnmacht geborenen herben

Anfeindungen klassizistischer Puristen. Tomé's Altar in Leon soll noch bewegter gewesen sein.

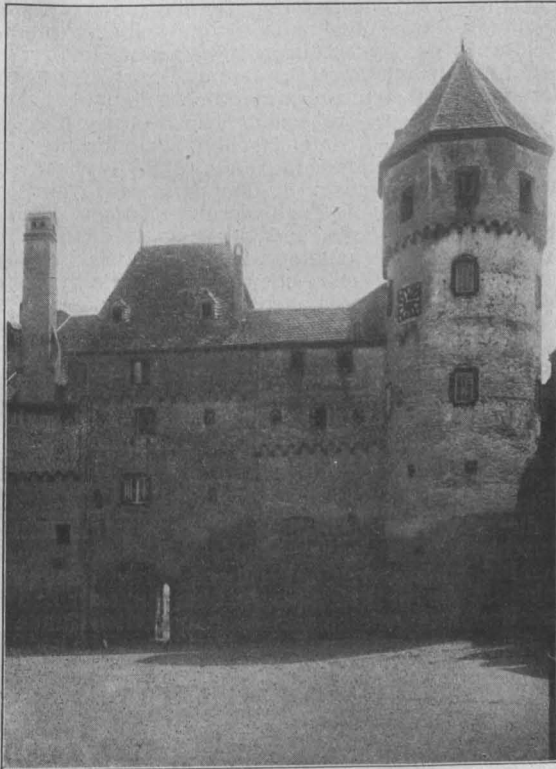
Die letzte Steigerung des Formenreichtums war Granada beschieden. Auf José de Badas Trascoro der Kathedrale folgte sehr bald die Cartuja zu Granada. Die Flächen und Linien der von 1727–64 von Luis de Arevalo erbauten Sakristei mit dem berühmten Zedernkomodas von Fr. Manuel (José) Vazquez sind fast sämtlich in Bewegung aufgelöst. Der Einfluß der Kolonien zeigt sich in den indisch-mexikanischen Motiven. Aber während z. B. der Inder zu einer in der Unruhe begründeten Ruhe gelangte, stellte der Spanier neben diese bewegten Gebilde gerade Linien, um durch den Vergleich die Unruhe der neuen Form noch zu betonen. Seinen letzten Trumpf spielte der Künstler aus, indem er beim Altar Form und Farbe gegen einander ins Feld führte dadurch, daß er für diesen auffallend streng gebildeten Altar einen wildgeflamten Marmor verwandte. So bietet dieses Werk den schlagendsten Beweis für Ruskin's Lehre, daß Form und Farbe die schlimmsten Feinde sind. Es ist jene von Blut und Weihrauchduft erfüllte Atmosphäre, die den Gongorismus und Garcianismus geboren, aus der heraus wir allein ein solches Werk gerecht beurteilen können.

Diese auf Häufung und Steigerung des formalen Reichtums und Schmuckes abzielende Richtung hatte von Sevilla ihren Ausgang genommen und in Granada ihren höchsten Gipfel erreicht. Es sind das jene Gebiete, die am längsten von den Mauren beherrscht worden sind und in denen die Mischung der beiden Rassen auch am stärksten gewesen ist. Parallel zu ihr läuft eine andere Kunst-richtung, die in den nie von Mauren eroberten Provinzen des westlichsten Norden, also jenen Gebieten, in denen sich die ursprünglich keltische Bevölkerung nur mit Germanen gemischt hat, ihre höchste Vollendung gefunden hat. Es ist die, von Alonso Cano bei seiner Magdalenen-Pfarrkirche in Granada zum Stil erhobene Platte, die als ausgesägtes und aufgelegtes Schmuckglied an die Stelle des klassischen Säulenkanons wie auch des pflanzlichen Ornamentes tritt. Das Bindeglied bildet der Convent der heiligen Theresa in Avila, dessen scharf angeschnittene Voluten, Lisenen usw. an Herrera's Entwurf für die Kathedrale in Valladolid mit ihren scharfen ornamentalen Kreisen mahnt. Durch die unzähligen Pilger, die jahraus jahrein zum Grab des Evangelisten Jacobus nach Santiago de Compostela pilgern, hatte das Domkapitel die Mittel erlangt, um seine romanische Kathedrale auszuschnücken und die ganze Bautengruppe nach außen in ein neues Gewand zu kleiden. Den Glanzpunkt dieses äußeren Schmuckes bildet die von Fernando Casasy Novoa erbaute „Obradoiro“ genannte Haupt-Fassade. Die Durchdringung der barocken Formenwelt und der gotischen Vertikal-Tendenz verleiht dieser innerlich unwahren Kulisse mit den beiden Türmen ihre überwältigend repräsentative Großartigkeit. Diese Türme bilden den letzten Abschluß jenes quadratischen Typus, der vom maurischen Alminar ausgeht. Ich erinnere an die Giralda von Sevilla und an die Türme von Cordova, Murcia sowie den Uhrturm von Santiago. Dadurch, daß bei der Obradoiro alle Voluten und Schmuckglieder scharf ausgeschnitten und wie in Avila als aufgelegter Schmuck behandelt sind, bildet dieses Werk nicht nur die vorbildliche geistliche Durchdringung von Gotik und Renaissance, sie bildet auch einen sicheren, wenn auch wohl noch unbewußten Schritt nach einer absolut neuen, im spanischen Barock schlummernden Formenwelt, die durch Lucas Antonio Ferro Caabeiro weiter ausgebildet und von Simon Rodriguez bei der Franziskaner-Kirche daselbst zu einem neuen Stil durchgebildet ist. Es ist die herabhängende und im Gesims verkröpfte Platte als Abschluß vertikaler Wandpilaster, welche hier an die Stelle des klassischen Kanon getreten ist. Noch eigenartiger mutet uns der Portalbau des Nonnen-Konventes von Santa Clara an. Rodriguez schuf hier ein Prunkstück, das frei von irgend einem Anklang an die überkommene Formenwelt, die voran gehenden Schöpfungen an rücksichtsloser Größe der Gesamtanlage noch überbietet. Außer diesen eigenartigen Walzen weise ich nur auf die senkrecht zur Fassade gestellten Voluten hin, durch die das Prinzip des Ausgeschnittenen noch mehr hervor gekehrt wird. Auf der grundsätzlichen Folgerichtigkeit im Vermeiden historischer Formen beruht die Herbheit seiner Werke. Im Gegensatz hierzu bemühte sich sein Freund Sarela bei der Casa del cabildo an der Plaza de los platerias, die neuen mit überlieferten Formgedanken zu vereinen. Diese runden Scheiben sind für Sarela bezeichnend. Unverkennbar ist der Einfluß, den Wendel Dietterleins Skizzenblätter auf ihn, wie auf die Entwicklung des Compostelaner Plattenstiles ausgeübt haben. Die willkürlichen Aenderungen, die er

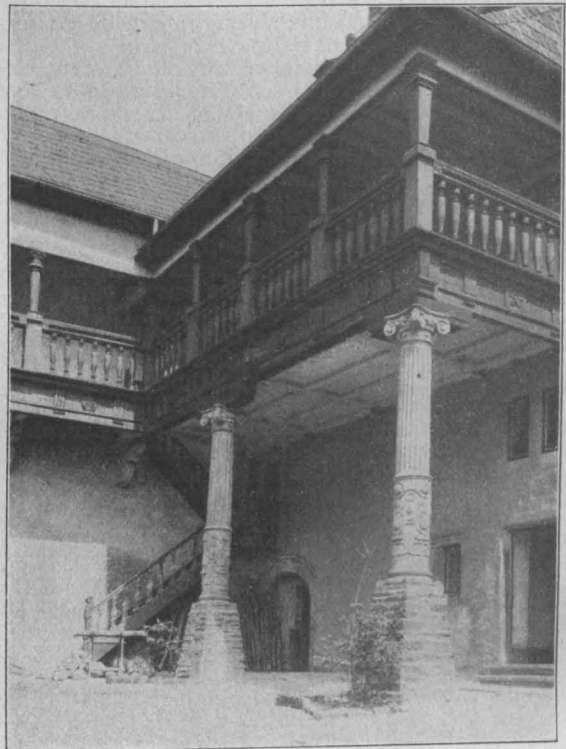
bei Ausführung der Puerta de la Azabacheria an den Plänen des Don Ventura Rodriguez vornahm, besiegelten sein Schicksal. Er wurde durch eine andere Kraft ersetzt, und noch vor kurzem der gefeiertste Künstler Galiziens, war er gar bald ganz vergessen, sodaß wir nicht einmal wissen, wann er gestorben ist. Er wandte sich nach La Coruña, doch war es ihm auch hier nicht

beschieden, die Fassade der einzigen Jesuitenkirche San Jorge zu vollenden. Mit Monteagudos Auftreten in Santiago bricht sich der Klassizismus ungestüm Bahn, es verschwindet die heimisch bodenwüchsige Kunst des Compostelaner Plattenstiles. Nur die beiden Hospitalhöfe ragen noch einsam in die Zeit des klassizistischen Barocks hinüber. —

(Schluß folgt)



Burg v. d. Layen in Gondorf a. d. Mosel.

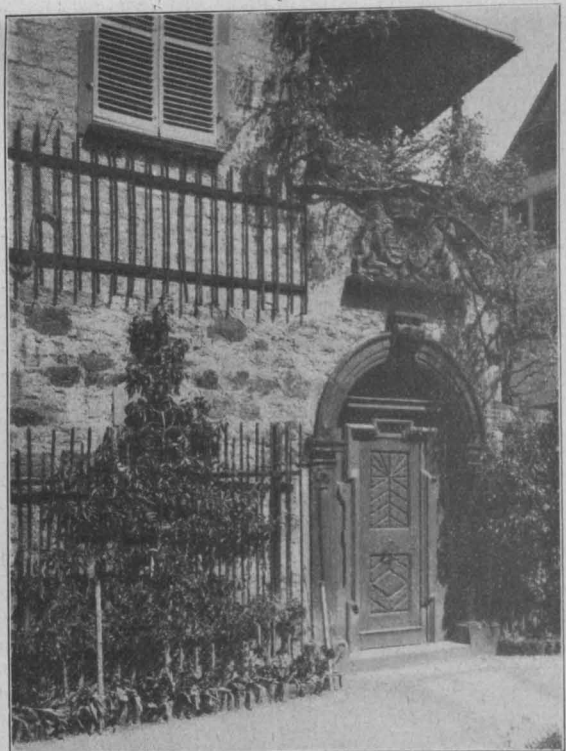


Innenhof der Burg v. d. Layen.



Schloß Kollenburg in Kosbach a. d. Westerwald.

Aus dem Skizzenbuch des „Deutschen Baukalenders“ 1917.



Portal vom Schloß Kollenburg in Kosbach.

Die neuen Wiener Umfahrungslinien.

Die Eröffnung und Inbetriebnahme der neuen Wiener Umfahrungslinien steht bevor. Aus diesem Anlaß gingen der Wiener Presse die folgenden Mitteilungen zu: Den Hauptknotenpunkt der für den Wiener Transit-

Verkehr neu geschaffenen Umleitungswege bildet der zwischen den Ortschaften Süßenbrunn und Breitenlee im Bau befindliche Verschiebehof Breitenlee. Das dort fast ebene und völlig unbebaute, von wenig Weg-

Verbindungen durchschnittene Gelände bot die Möglichkeit, die Bahnhofsanlagen nach den neuesten Grundsätzen und Erfahrungen zu entwerfen und für ausreichende Erweiterungs-Möglichkeit so vorzusorgen, daß nach vollem Ausbau des Verschiebe-Bahnhofes dort täglich 5200 Wagen verarbeitet werden können. Der Bahnhof hat eine Länge von fast 4 km und eine Breite von 200 bis 400 m, er übertrifft mit diesen Maßen den in den letzten Jahren angelegten großen Verschiebebahnhof Straßhof der Nordbahn und vermag einen Vergleich mit den größten deutschen Bahnhöfen gleicher Art (bei Dresden, Mannheim, Nürnberg usw.) zu bestehen. Er dient vornehmlich dazu, die über Wien rollenden Güterwagen aller hier einmündenden Linien — mit alleiniger Ausnahme der Nordbahn, deren Durchlaufwagen in Straßhof gereiht werden — zu sammeln, nach bestimmten Verkehrsrichtungen zu ordnen und sodann nach diesen ohne Berührung der Wiener Bahnhöfe weiter zu leiten.

Der Hauptsache nach sind für diese Zwecke zwei gleichartige neben einander liegende, entsprechend den beiden Hauptfahrrichtungen entgegengesetzt angeordnete Gleisenetze vorgesehen, deren jedes aus je einer Einfahr-, Richtungs- und Ausfahrgruppe besteht. Die Reihung der Züge erfolgt über die zwischen den Einfahr- und Richtungsgruppen befindlichen Abrollrücken. Für die Behandlung der Stückgutwagen ist eine Umladeanlage vorgesehen, bei welcher die Beförderung der Stückgüter von einem Wagen zum anderen mittels eines endlosen, elektrisch angetriebenen Förderbandes eingerichtet wird. Für die zahlreichen, aus und in Dienst gehenden Lokomotiven ist eine umfangreiche Zugförderungs-Anlage am südlichen Bahnhofs-Ende vorgesehen, die drei ringförmige Lokomotivschuppen mit zusammen 56 Ständen enthält, von welchen für den ersten Bedarf ein Schuppen mit 23 Ständen ausgebaut wird. Im Zusammenhang hiermit soll für Ausbesserungsarbeiten eine Wagenwerkstätte mit 45 und eine Lokomotiv-Werkstätte mit vier Ständen eingerichtet werden. Die Betriebskohle wird in ausgedehnten, tiefegelegten Kohlensämpfen aufgestapelt und mittels Aufzügen und elektrischen Hängebahnen zu einer der Tender

der Lokomotiven unmittelbar bedienenden Gossenanlage gebracht werden, ein Wasserturm mit 300 cbm fassendem Hochbehälter wird zum Aufspeichern des aus einem Tiefbrunnen zu pumpenden Nutzwassers dienen.

Die gewaltigen Abmessungen des Bahnhofes erfordern an Unterbau-Arbeiten die Bewältigung von etwa 600 000 cbm Erdbewegung sowie die Verlegung einer Gleislänge von rd. 82 km und von 200 Weichen. Neben anderen schienenfreien Ueber- und Unterführungen von Straßen und Gleisen gelangt als größtes Bauwerk die fast 250 m lange Ueberführung der Verbindungsstraße zwischen Breitenlee und Süßenbrunn über den Bahnhof zur Ausführung, in deren Verlauf sich zusammen 165 m lange Brückentragwerke befinden. Außerdem erfordert die Betriebsführung naturgemäß viele Hochbauten, darunter ein Haupt- und 4 Nebendienstgebäude, 8 Stellwerke, eine Reihe von Unterständen und Schuppen, sowie ein Verwaltungsgebäude für die Zugförderungs-Anlage. Die Beleuchtung des Bahnhofes und der Antrieb der Arbeitsmaschinen in den Werkstätten wird auf elektrischem Weg erfolgen. Um den zahlreichen Bahnhof-Bediensteten günstige Wohnungs- und Lebensverhältnisse zu schaffen, ist die Errichtung einer Gartenstadt auf einer Fläche von rund 250 000 qm geplant. Zum Verschiebe-Bahnhof gehören organisch auch seine Verbindungen mit den bestehenden Bahnlinien, und zwar die Verbindungen mit der Brünner Linie der Staatseisenbahn-Gesellschaft, mit der Station Leopoldau (Nordbahn), mit der Station Stadlau und mit der Marchegger Linie sowohl in östlicher (Marchegg) als auch in westlicher (Stadlau) Richtung.

Einschließlich dieser Verbindungslinien sind die Kosten dieses Verschiebe-Bahnhofes auf rund 15 Mill. K. veranschlagt. Auf den Ergebnissen der Studien der Wiener Bahnhofskommission beruhend, wird der neue Verschiebe-Bahnhof in Breitenlee wie überhaupt der Bau der Wiener Umfahrlinien auch späteren Zeiten Kunde geben, daß Kriegs- und Eisenbahnverwaltung noch inmitten des Weltkrieges am Werke waren, den Aufschwung der Verkehrsentwicklung in einer von den Hemmungen des Krieges befreiten Ära des Wirtschaftslebens vorzubereiten. —

Literatur.

Deutscher Baukalender 1917, 50. Jahrgang. Drei Teile: Teil I, Taschenbuch, gebunden, Teil II, Nachschlagebuch, Teil III, Skizzenbuch, broschiert, Preis 3,50 M. Verlag: Deutsche Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin SW., Königsgrätzer Straße 104/105. Hierzu die Abbildungen S. 559.

Der kürzlich zum 50. Mal erschienene „Deutsche Baukalender“ erfreut sich starker Nachfrage, was sich erklärt, wenn man den reichen Inhalt berücksichtigt. Der nachstehende Auszug aus dem Inhalts-Verzeichnis läßt diesen erkennen:

Teil I: I. Kleines Kalendarium. — II. Formulare und Tabellen. — III. Großes Kalendarium. — IV. Die persönlichen Verhältnisse der Architekten und Ingenieure betr. Bestimmungen: Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben; Gebühren-Ordnung der Architekten und Ingenieure; der Baugewerksmeister; der Garten-Architekten, Gartenkünstler; des Verbandes Deutscher Kunstgewerbe-Vereine; Zivilrechtliche Verantwortlichkeit der Architekten und Ingenieure; Verträge zwischen Architekten (Ingenieur) und Bauherrn sowie zwischen Architekten (Ingenieur) und seinen Angestellten; Schutz des geistigen Eigentums; Auszug aus Geb.-Ordnung für Zeugen und Sachverständige. — V. Aus der sozialen Gesetzgebung. Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Alters-, Angestellten-Versicherung usw. Vertretung des außervertr. Verschuldens. Dienstberechtigter und Dienstverpflichteter. — VI. Technische Angaben: Angaben aus der Gebäudekunde, Regeln und preuß. Vorschriften betr. Feuerschutz und Verkehrssicherheit bei Staatsbauten, Theatern mit erläuternden Grundrissen und Schnitten, Warenhäusern, Zirkusgebäuden; Anweisung des bayer. Staatsministers des Inneren betr. Warenhäuser, Größe und Gestaltung von Räumen verschiedener Art; Ueber Hallenschwimmbäder. — Angaben aus dem Bau-Ingenieurwesen. — Belastungsannahmen und zulässige Beanspruchungen bei Hoch- und Ingenieur-Bauten. — VII. Einige für das Bauwesen wichtige Vorschriften und Gesetze. — VIII. Baustoffbedarf: Für Maurer- und Zementarbeiten, Zimmer-, Dachdecker- und sonstige Rohbauarbeiten, für Ausbau in Putz und Stein, für Öfen und Herde. — IX. Löhne, Preise, Kosten, Taxen. — X. Bestimmungen allgem. Inhalts: Patent-Tabelle, Stempelposten, Reichs-Stempel bei Grundstücks-Veräußerungen, Post-, Telegraphen- und Fernsprech-Verkehr. — Teil II: I. Hochbau-Konstruktionen: A. Arbeiten des Rohbaues. B. Arbeiten des Ausbaues. Anhang: die holzerstörenden Pilze in Gebäuden, Desinfektion. — II. Landwirtschaftliche Baukunde. — III. Angaben über Portland-

Zement, Beton und Eisenbeton: enthaltend u. a. die „Normen für Portland-Zement“, die Frühjahr 1916 in Preußen genehmigten „Neuen Bestimmungen für die Ausführung von Bauwerken aus Stampfbeton und Eisenbeton“, durchgerechnete Beispiele usw. — IV. Ergebnisse aus verschiedenen Gebieten der Technik und deren Hilfswissenschaften. — V. Statik und Festigkeits-Lehre. — VI. Brückenbau. — VII. Vorschriften für Eisenbauten und Tabellen über Profil- und sonstige Eisensorten. — VIII. Bebauungspläne. Gesetzliche Vorschriften und Hilfswerte für ihre Aufstellung und Durchführung. 1. Gesetzliche Bestimmungen und Vorschriften (Preußen, Baden, Bayern, Hessen, Sachsen, Württemberg). 2. Technische Angaben und Verhältniszahlen (Allgemeines; Baublöcke; Straßen; Straßenkreuzungen und Plätze; Parkanlagen und Promenaden; Friedhöfe; Spiel- und Sportplätze; besondere Verkehrsanlagen). 3. Anleitung für die Anfertigung von Bebauungsplänen. — IX. Bau-Erlaubnis und Bauordnungen. — X. Bezüge der staatl. Baubeamten und deren Hinterbliebenen im Reich und den größeren Bundesstaaten. — XI. Anzeigen. — XII. Personal-Verzeichnis: Baubeamte des Deutschen Reiches, in den Einzelstaaten und in anderen öffentlichen Verwaltungen. Technische Hochschulen. Baugewerk-Schulen. Privat-Architekten und Zivil-Ingenieure. Mitglieder-Verzeichnisse des „Verbands Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten“ und des „Deutschen Beton-Vereins“. Verzeichnis der Verbands-Vereine. —

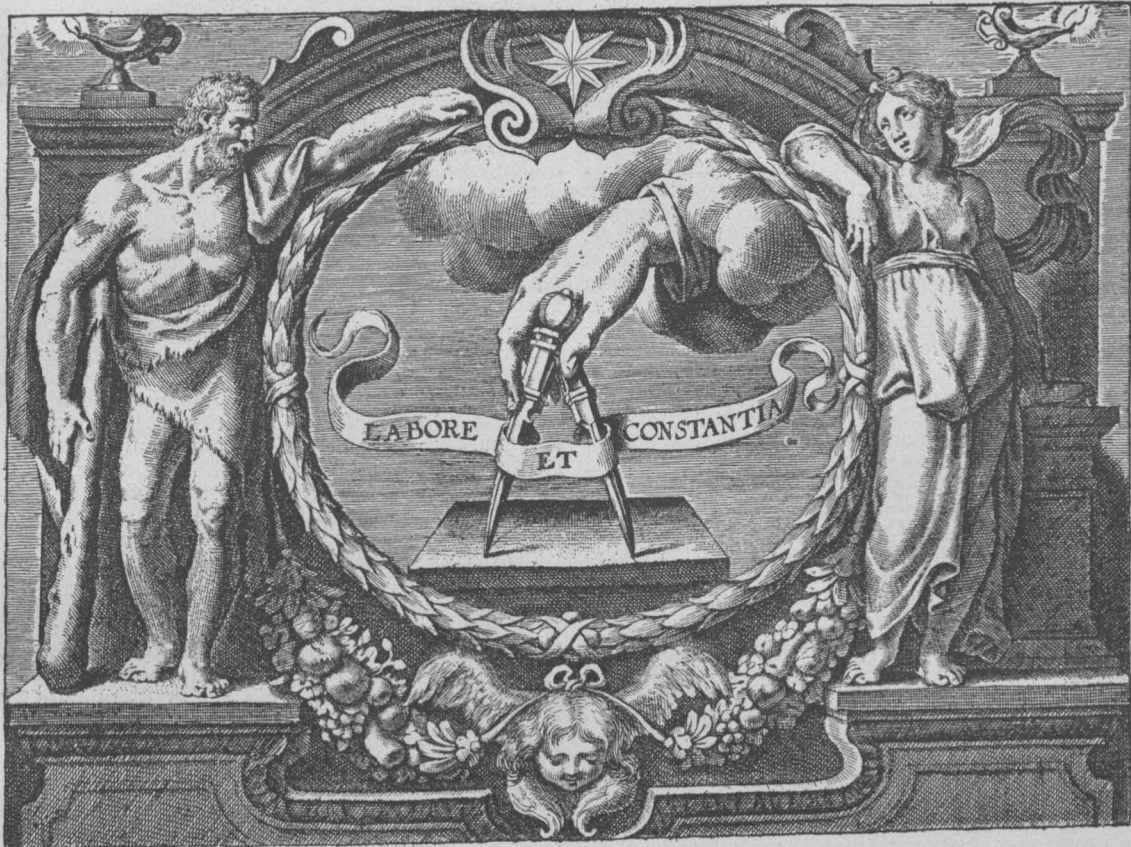
Teil III: Skizzenbuch, Sammlung von Abbildungen bemerkenswerter Bauwerke in Deutschland. —

Vermischtes.

Ehrendoktoren technischer Hochschulen. Die Technische Hochschule in Breslau ernannte zum Doktor-Ingenieur ehrenhalber den Direktor Beukenberg von der „Phönix“-Aktiengesellschaft Hörde wegen hervorragender Verdienste um die deutsche Eisen-Industrie, sowie Direktor Siepmann von den Dillinger Hüttenwerken wegen seiner anerkannten Verdienste um die Panzerplatten-Fabrikation, durch die der ruhmreiche Ausgang der Seeschlacht am Skagerrak mit vorbereitet wurde. —

Inhalt: Das nationale Element in der spanischen Kunst. (Fortsetzung.) — Die neuen Wiener Umfahrlinien. — Literatur. — Vermischtes. — Abbildungen: Aus dem Skizzenbuch des Deutschen Baukalender 1917. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

50. JAHRGANG. Nº 105. BERLIN, DEN 30. DEZEMBER 1916

Das nationale Element in der spanischen Kunst.

Von Dr.-Ing. Otto Schubert in Dresden. (Schluß.)

Gleichfalls eigene, der Kunstbetätigung des Südens entgegen gesetzte Bahnen wandelte man in Oviedo. Es ist das städtische Reihenhäuser, das in Oviedo der Kunst als Nährboden gedient und bei dem man durch Verlegen des Schwergewichtes auf die Fensterumrahmung zu gleich selbständigen Gebilden gelangt war. Das wiederholte Abstufen der Wiederkehrung dieser in der Ebene liegend flach profilierten Fenster-Umrahmungen ist von Fr. Pedro Martinez selbst beim Convente de San Pilayo als Hauptschmuck-Motiv verwendet. Das eigenartig strenge Barock, das uns in diesen baskischen Provinzen entgegen tritt, macht es auch verständlich, daß von hier aus, von jenem oben erwähnten Pedro Martinez zuerst der Ruf: „zurück zur klassischen Strenge“ durch das Reich erscholl.

Weit vereinzelter sind die Äußerungen nationaler Eigenart an der Ostküste des Landes. Die regen Handelsbeziehungen mit Italien machen das nur zu erklärlich. Ich beschränke mich daher auf zwei Werke: Das erste ist der Palast des Marqués de los Aguas in Valencia. Ursprünglich war diese Fassade vom Maler Rovira in Sgraffito ausgeführt als Hintergrund oder Umrahmung zu Vergara's Marmorportal. Später wurde sie in Rücksicht auf die Unbilden der Witterung in Marmorstück übertragen. Das andere Werk ist die Jesuitenkirche Nuestra Señora de Belen in Barcelona. Die katalonische Saalkirche war der Ausgangspunkt für den Gesù gewesen, indem an den Predigtsaal die Vierungskuppel gefügt worden war. In Katalonien selbst erfuhr diese Saalkirche ihre vorbildliche Fortbildung zur Hofkirche, indem sich zwischen das Kirchenschiff und den seitlichen Kapellenkranz ein doppelter Umgang legte, der in Schiffhöhe für Prozessionen bestimmt ist, in Emporenhöhe sich als Kleriker-Empore wiederholt, sodaß die über die Gemeinde erhobene Geistlichkeit von hier aus hinter reich geschnitztem Gitterwerk dem Gemeinde-Gottesdienst beiwohnen und gleichzeitig auch an allen Nebentären ihre Andacht verrichten kann, ohne sich unter die Laienschaft zu

mischen. Ein Gedanke, der 10 Jahre später von Chiaveri nur ungleich großartiger bei der Dresdener Hofkirche durchgeführt worden ist. Der Jesuitismus war es auch, der dem Italianismus zuerst in den davon unberührten Gebieten Eingang verschaffte, indem er das Collegio imperial de San Ignacio de Loyola, jenes Kloster, welches das Geburtshaus des Ordensstifters umschließt, von dem Italiener Carlos Fontana entwerfen ließ. Die Ausführung lag in Händen des Ignazio Ibero. Ich übergehe dieses Werk, wenn es auch zum glänzendsten gehört, das ich kenne, wegen zu geringer nationaler Eigenart. Anders liegen die Verhältnisse bei der Kathedrale in Murcia. War ihr Schöpfer auch kein Spanier, sondern der Holländer Jaime Bort, so sind doch hier holländische mit spanischen Motiven zu einem harmonischen Ganzen verwickelt.

Die letzte Tat des Churriguerismus war die Kathedrale von Cadix. Vicente Acero's Entwurf, leider nur teilweise getreu nach dessen Plänen ausgeführt, bedeutet nicht nur die großartigste Raumschöpfung der ganzen Schule, er bildet auch den letzten Abschluß in der Entwicklung jenes an die nordischen Vorbilder anknüpfenden spanischen Cathedral-Typus, wie sie in Silce in Granada durch Betonung des Hochaltar-Raumes, der Capilla mayor, als an die Laienkirche angeschobener Zentralraum ausgebildet ist. In Cadix ist die einzige wirklich barocke Raumschöpfung unter Spaniens Cathedralen, bei der durch diagonale Stellung der Säulen und dementsprechend der Gurtbögen, sowie durch Verkröpfung und Kurvatur der Mauern der Künstler bestrebt gewesen ist, den ganzen 120^m langen Raum-Organismus in sich gegenseitig ergänzende und auslösende Kurven aufzulösen. Vor allem Torcuato Cayón hat die ursprünglichen Zeichnungen später wesentlich umgearbeitet, sodaß der Bau vom Hauptgesims aufwärts eine von der ersten abweichende Handschrift trägt.

Der Umschwung vom Churriguerismus zum vitruvianisch-klassizistischen Barock, der sich von uns an dieser Kathedrale Schritt für Schritt verfolgen läßt,

war das Machtgebot der neuen Herrscher, die mit Philipp V. den spanischen Thron bestiegen: der Bourbonen. Die erste ausschlaggebende Gelegenheit, der Nation die neuen Anschauungen aufzuzwingen, bot sich durch den Brand des Madrider Schlosses im Jahre 1734. Juvara's Pläne wurden abgelehnt, da sie auf die Wirklichkeit und auf die verfügbaren Mittel zu wenig Rücksicht nahmen. Sie waren in demselben Geist entworfen, wie die Garten-Fassade des Schlosses San Ildefonso in La Granja bei Segovia. Er plante einen Bau von 474^m Seitenlänge mit 23 Höfen. Die königliche Billigung fand dagegen der Entwurf seines Schülers Giovanni Baptista Saqueti, der das Raumprogramm in einem 7-geschossigen Palast unterbrachte, dessen Formgebung sich im Hof an den Palazzo Ducale in Modena, im Äußeren an Caserta anschloß. Aber auch noch bei diesem kleineren Entwurf beliefen sich die Kosten auf 75 Mill. Franken (S. 563). Von der Pracht der inneren Ausstattung möge ein Raum eine Vorstellung geben, dessen Wände und Decken ganz aus Porzellan bestehen. Die Welt hat drei Porzellan-Zimmer gesehen, eines in Capodimonte, eines im Schloß von Aranjuez und eines in Madrid. Stilistisch sind alle drei nahe verwandt. Der Schöpfer der beiden spanischen Zimmer war der Italiener José Gricci, der bei der Verlegung der Manufaktur von Capodimonte nach Buenretiro seinen Wohnsitz von Neapel nach den Ufern des Manzanares verlegt hatte. Die Fläche ist in einzelne Platten zerlegt und auf die Fugen ein buntes Rankenwerk aufgeschraubt, welches diese Wand- und Decken-Inkrustation zusammen hält. Der Grundton ist seladongrün, die lebhaften Farben sind auf das Rankenwerk und die Porzellan-Lüster beschränkt.

Es ist die Zeit der Abhängigkeit vom Ausland, d. h. Frankreich und Italien. Renato Cartier und Estaban Boutelet schufen in dem Park von Ildefonso eine echt französische Garten-Anlage, bei der ein bis zu den Schneefeldern des Guadarama-Gebirges sich sanft erhebendes Gelände durch geschickte Ausnutzung der Natur mit ihrem verschwenderischen Wasser-Reichtum in den Dienst der Kunst gestellt ist. Das Herz der Anlage bildet wie in Versailles das königliche Schloß, nur daß in diesem weit größeren spanischen Park die Wirkung der Kunst durch eine herrliche Natur noch gesteigert wird.

Es ist eine merkwürdige Schicksalsfügung, daß Spaniens barockste Raumwirkungen in eine Zeit fallen, die sich im Streben nach vitruvianischer Strenge über den Churriguerismus hoch erhaben dünkte. Auf Guarino Guarini weist der Grundriß von San Justo y Pastor in Madrid zurück, indem Bonavia die Gurtbögen sich diagonal schneiden ließ und dazwischen Flachkuppeln wölbte. Guarini's Kunst ist ohne den Einfluß Spaniens undenkbar, aber erst 100 Jahre nach seinem Tod war es ihm beschieden, einen Einfluß auf Spanien auszuüben.

Aus 5 Ellipsen setzt sich die Pfarrkirche San

Marco's in Madrid zusammen. Sie ist das erste Werk des Don Ventura Rodriguez, der dadurch, daß er später immer mehr auf Herrera zurückgriff, der Nation der Wegweiser zurück zu nationaler Eigenart werden sollte. Die Unwahrheit, die in dem bewußten Zurückgreifen auf eine andere Individualität lag, mußte er selber büßen, denn während sein erstes Werk, wie auch z. B. die Kapelle des Hospitals in Oviedo, unbedingt als äußerst geistvolle Raumlösung zu bezeichnen ist, fehlte seinen späteren herreresken Arbeiten, wie zum Beispiel der Fassade der Kathedrale von Pamplona, der Stempel der Individualität, sodaß dem Werk eine gewisse Nüchternheit anhaftet. Herrera's Werk wird durch den Hauch einer überragenden Individualität, durch die ausgesprochene nationale Eigenart weit über die Grenzen klassischer Kunst geweiht. Bei dieser späteren herreresken Fassade ist es das in sich unwahre Zurückdrängen des eigenen Ich zugunsten entlehnter klassischer Strenge, das ihm den Stempel der Größe, aber doch auch recht akademischen Nüchternheit aufdrückt. Es ist daher nur zu erklärlich, daß er keinen dauernden Einfluß auf den Gang der spanischen Kunst gewinnen konnte, zumal den Werken des Klassizisten Sabatini der Reiz höchster hellenistischer Grazie eigen war. Frei von allen Barock-Anklängen tritt uns schon wenige Jahre später der hellenistische Eklektizismus in Villanuevas Observatorium zu Madrid entgegen.

Ähnlich wie einst nordische und italienische Künstler nach der Einigung des Landes, so hatten jetzt Italiener und Franzosen die Führung im Kunstleben inne. Aber während jene nordischen Künstler wenigstens auf der Kunst aufbauten, die sie im Lande vorfanden und so Gebilde schufen, die eine so ausgesprochene Eigenart besitzen, daß man sie vielfach für typisch spanische Schöpfungen gehalten hat, war der Sinn der am Ende des 18. Jahrhunderts nach Spanien berufenen Ausländer auf die Antike, das heißt ein Gemeingut der ganzen Menschheit gerichtet, und international ist der Charakter dessen, was sie in Spanien geschaffen. Gewiß war auch die Platereske keine spanisch nationale Kunst; aber Hand in Hand mit dem politischen und wirtschaftlichen Aufschwung setzte dagegen unter Philipp II. die nationale Reaktion ein. In jenen Jahrhunderten, in denen spanische Sitten und Trachten in Rom tonangebend waren, in denen die Reinheit des Katholizismus nicht von den Päpsten, sondern gegen deren Willen von Spaniens Herrschern erhalten wurde, hat sich die spanische Baukunst ebenso wie Dichtkunst, Plastik und Malerei ihr eigenes Idiom geschaffen. Eine zweite nationale Wiedergeburt aus hellenistischem Bann war der spanischen Kunst nicht beschieden, da mit dem Auftreten Napoleons I. ein Jahrhundert innerer wie äußerer Wirren über das Land hereinbrach, das zu kultureller Betätigung keinen Spielraum ließ. —

Rechtsfragen.

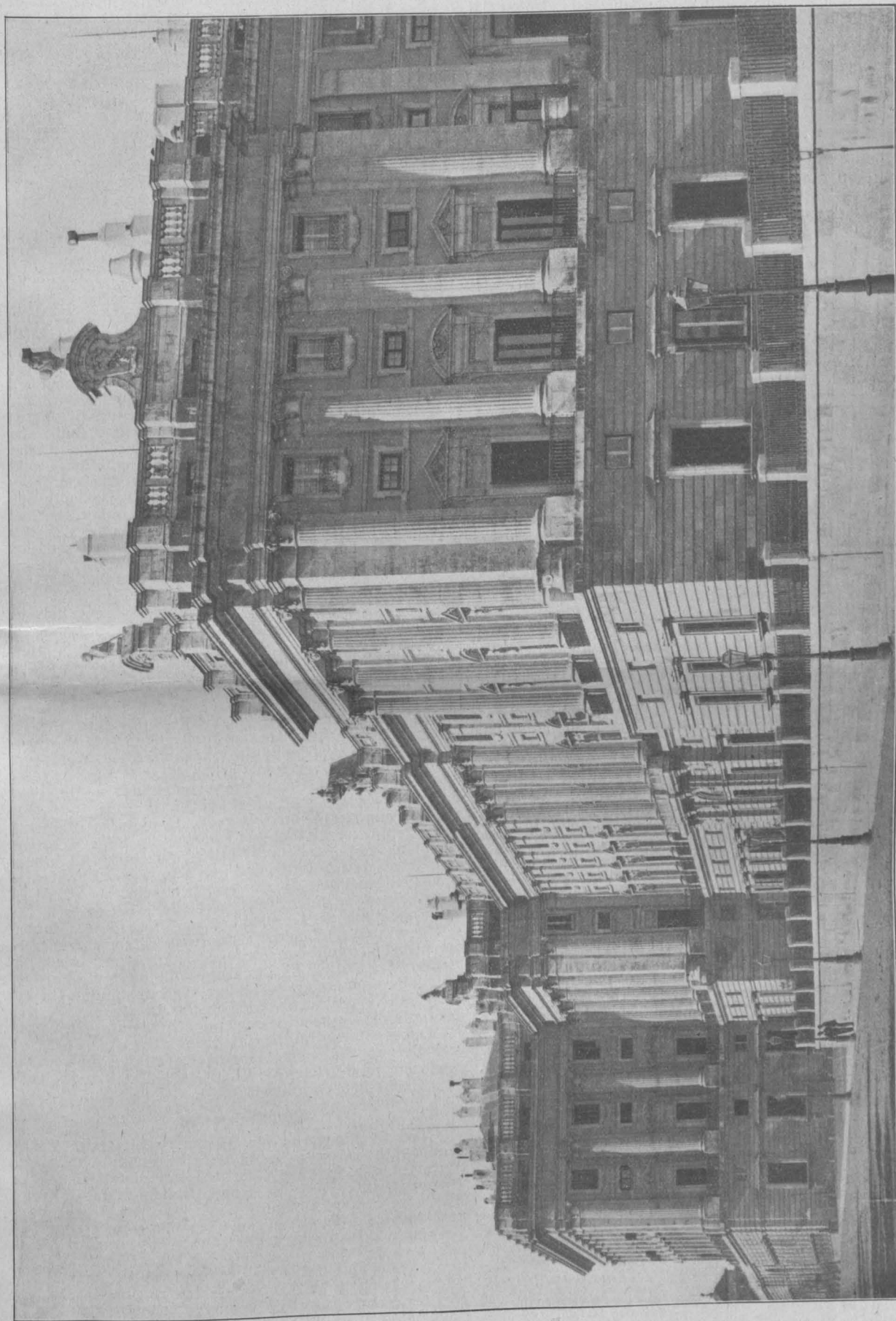
Maklerprovision für Zuweisung eines Bauleitungs-Auftrages. Hinsichtlich der Provisionspflicht für Vermittlung oder Nachweisung von Bauaufträgen kann es ebenso wie bezüglich der allgemeinen Tätigkeit der Makler, wenn ein bestimmtes Provisions-Versprechen nicht nachzuweisen ist, auf die Geschäftsüblichkeit ankommen. Im folgenden Streitfall ist angenommen worden, daß ein allgemeiner Brauch, für Zuweisung von Bauleitungs-Aufträgen an einen Architekten Provision zu zahlen, nicht nur für den Fall besteht, daß der Architekt die reine Bauleitung übertragen erhält, sondern auch für den häufig vorkommenden Fall, daß der Architekt sich finanziell an dem Bauunternehmen beteiligt.

Im Jahr 1910 war der Umbau des damals dem Gastwirt K. gehörigen Hotels B. in Coblenz geplant. Es wurde später eine Aktiengesellschaft zum Zweck des Umbaus und der Weiterbewirtschaftung des Hotels gegründet, an der sich der Architekt M. in Köln mit Kapital beteiligte. M. erhielt auch die Bauleitung des Umbaus übertragen. Im Oktober 1910 hatte der jetzige Kläger H. den Architekten M. mit dem Hotelier K. bekannt gemacht. Der Kläger behauptet, damit habe er dem H. die Gelegenheit zum Abschluß des Bauleitungs-Vertrages verschafft; es sei allgemein üblich, daß der Architekt für Zuweisung solcher Bauaufträge eine Provision von 10% des Architekten-Honorares zahle; M. habe auch die Zahlung einer solchen Provision ausdrücklich versprochen. Der Kläger verlangt deshalb mit der vorliegenden Klage von dem Architekten M. eine Maklerprovision von 10000 M. (der Beklagte hat für den Umbau des Hotels ein Architekten-Honorar von 143000 M. erhalten).

Landgericht und Oberlandesgericht Köln haben den Beklagten zur Zahlung der 10000 M. verurteilt. Zur Begründung führt das Oberlandesgericht aus: Auf die angebliche ausdrückliche Zusage des Beklagten kommt es nicht an, da als erwiesen angesehen werden muß, daß ein allgemeiner Brauch des vom Kläger behaupteten Inhaltes besteht. Das ergibt sich unzweifelhaft aus dem Gutachten des vernommenen Sachverständigen P. Dieser bestätigt das Bestehen des behaupteten Gebrauchs. Für das Bestehen eines solchen Brauches spricht ferner, daß bei der Verhandlung im Oktober 1910 die Rede von der Provision gewesen ist, welche der Beklagte zahlen solle, sowie weiter, daß der Beklagte in anderen Fällen dem Kläger für die Zuweisung von Bauaufträgen Provision versprochen hat. Es fragt sich aber weiter, ob der festgestellte Brauch sich nur auf solche Fälle bezieht, in denen der Architekt lediglich die Bauleitung erhält, nicht aber auf solche Fälle, in denen ihm nicht die bloße Bauleitung obliegt, sondern wo er sich an dem Bauunternehmen auch finanziell beteiligt. Der Sachverständige bestätigt, daß der Brauch sich auch auf Fälle der letzteren Art bezieht, wenn nicht abweichende Vereinbarungen getroffen sind. Ein Brauch dieser Art entspricht auch der Sachlage, da nicht einzusehen ist, weshalb die Provision nicht gezahlt werden sollte, wenn der Architekt sich auch an der Finanzierung des Bauunternehmens beteiligt. Daß der Bauauftrag vorliegend dem Beklagten durch Vermittlung des Klägers zugeführt worden ist, muß als erwiesen angesehen werden. Nach der Beweisaufnahme ist anzunehmen, daß der Beklagte ohne die vermittelnde Tätigkeit des Klägers die Bauausführung nicht erhalten hätte. Unerheblich ist es, daß der Kläger den Beklagten nur dem früheren Besitzer des Hotels zugeführt hat, während der Bauauftrag später von der neu gegründeten

Akt.-Ges. erteilt worden ist. Denn schon bei den ersten Verhandlungen im Okt. 1910 war von Gründung einer Gesellschaft zum Zweck des Umbaues die Rede. Der ursäch-

Das Reichsgericht hat dieses Urteil bestätigt und die von dem Beklagten eingelegte Revision zurückgewiesen. (Aktenz.: III. 164/16. — 17. Okt. 1916.) — R. M.-L.



Das nationale Element in der spanischen Kunst. Der königliche Palast in Madrid am Plaza de Oriente.

liche Zusammenhang zwischen der Tätigkeit des Klägers und der Uebertragung der Bauausführung an den Beklagten muß hiernach als vorhanden angenommen werden. Damit ist der Provisions-Anspruch des Klägers gerechtfertigt.

Beschädigung eines Hauses durch Neubauarbeiten auf dem Nachbargrundstück. Schadenersatzpflicht des Bauunternehmers. Bei der Ausführung von Bauarbeiten, insbesondere bei Ausschachtungen und Gründungsarbeiten

für einen Neubau, muß der Baumeister selbstverständlich darauf achten, daß das Nachbargrundstück nicht beschädigt wird. Voraussetzung der Ersatzpflicht des Baumeisters für derartige Schäden an Nachbargrundstücken ist, daß er schuldhaft, also mindestens fahrlässig gehandelt hat. Ein solches Verschulden ist schon darin zu finden, daß er Arbeiten, von denen er weiß, daß sie trotz Anwendung aller möglichen Sorgfalt doch eine Beschädigung des Nachbarhauses zur Folge haben können, überhaupt ausführt. In diesem Sinne ist der folgende Streitfall jetzt vom Reichsgericht entschieden worden:

Die Firma Rud. Lepkes Kunstauktionshaus ließ auf ihrem Grundstück Potsdamerstraße 123a und b zu Berlin im Frühjahr und Sommer 1911 einen Neubau errichten. An den benachbarten Häusern Potsdamerstraße 122c und 120 zeigten sich darauf erhebliche Mauerrisse. Die Eigentümer dieser beiden Grundstücke führen die Schäden auf die Ausschachtungs- und Gründungsarbeiten des Neubaus zurück. Sie haben gegen die Firma, die diese Arbeiten ausgeführt hat, Klage auf Schadenersatz erhoben, weil sie in unsachgemäßer und gegen die Regeln der Baukunst verstoßender Weise das Neubaugrundstück vertieft habe, wodurch den Nachbargrundstücken die Stütze genommen sei.

Während das Landgericht Berlin die Klage abwies, hat das Kammergericht die Beklagte zum Schadenersatz verurteilt. Zur Begründung seiner Entscheidung führt das Kammergericht aus: Nach § 909 BGB. darf ein Grundstück nicht in der Weise vertieft werden, daß der Boden des Nachbargrundstückes die erforderliche Stütze verliert. Dieser Erfolg kann auch dadurch herbeigeführt werden, daß das Grundwasser dem Boden entzogen und dadurch das darüber liegende Erdreich gesenkt wird. Nach dem Gutachten des vernommenen Sachverständigen kann nun kein Zweifel darüber sein, daß die an den Häusern der Kläger hervorgetretenen schweren Risse auf die von der Beklagten ausgeführten Gründungsarbeiten für den Lepke'schen Neubau zurückzuführen sind. Die Schäden sind höchstwahrscheinlich durch die vorgenommene Absenkung des Grundwassers entstanden, wodurch die Häuser der Kläger ihre im Grundwasser stehenden Stützen verloren haben. Die Voraussetzungen des § 909 BGB. sind hiernach erfüllt. Es ist aber weiter auch anzunehmen, daß der Beklagten bei Ausführung der Arbeiten ein Verschulden zur Last fällt. Es handelte sich bei den Gründungsarbeiten um eine recht erhebliche Vertiefung, und zwar derart, daß zwischen den Fundamenten des Neubaus und denjenigen der klägerischen Häuser ein Sohlenhöhenunterschied bis zu 2 m entstanden ist. Die Anwendung des Grundwasser-Absenkungsverfahrens gibt keine Gewähr dafür, daß die Nachbargrundstücke nicht beschädigt werden; der Sachverständige hält es deshalb für erforderlich, daß der Unternehmer bei solchen Arbeiten sich gegen Haftpflicht versichert. Wenn nun zwar auch die Beklagte die Arbeiten mit aller bei der gegebenen Sachlage gebotenen Sorgfalt ausgeführt hat, so war sie sich doch bewußt, daß durch die Ausführung der Gründungsarbeiten in der beabsichtigten Weise eine Gefährdung der Nachbargrundstücke eintreten konnte. Das folgt auch daraus, daß gerade mit Rücksicht auf die Gründungsarbeiten die Bauherrin sich gegen Haftpflicht versichert hat. Die Beklagte hat damit gerechnet, daß eine Beschädigung der klägerischen Grundstücke eintreten konnte. Sie hat hiernach im Sinne des § 823 BGB. schuldhaft gehandelt. War eine Ausführung der Gründungsarbeiten in der geplanten Weise ohne Beschädigung der Nachbargrundstücke nicht möglich, so mußten die Arbeiten unterbleiben oder es mußte Schadenersatz geleistet werden.

Ohne Erfolg versuchte es hiergegen die Beklagte mit dem Rechtsmittel der Revision: das Reichsgericht hat das Urteil des Kammergerichtes bestätigt und die Revision zurückgewiesen. (Aktenzeichen: V. 235/16. — Urteil des Reichsgerichtes vom 15. November 1916.) —

Kreditauskünfte von Banken. Bedeutung des Vorbehalts „ohne jede Verbindlichkeit“. Bei Kreditauskünften, wie sie im geschäftlichen Verkehr, namentlich auch bei Banken, täglich vorkommen, pflegt der Auskunftgebende vielfach zu bemerken, daß die Auskunft „ohne jede Verbindlichkeit“ erteilt werde. Es fragt sich, ob eine Bank durch diesen Vorbehalt ihre Haftung nur für Fahrlässigkeit bei Erteilung einer (objektiv unrichtigen) Auskunft ausschließen kann, oder auch für Vorsatz seitens ihrer Organe und verfassungsmäßig berufenen Vertreter. Das letztere ist jetzt vom Reichsgericht in folgendem Streitfalle verneint worden:

Die Firma A. in Frankfurt a. M. stand mit der Masch.-Fabrik und Eisengießerei D. in W. in Geschäftsverbindung.

Die letztere erhielt Bankkredit von der Filiale einer rheinischen Großbank. Im Juli 1912 und Anfang März 1913 erteilte die Bankfiliale der Firma A. auf deren Ersuchen Auskünfte über die Firma D., in denen es heißt, daß die angefragte Firma einen bedeutenden Umsatz mache und sehr beschäftigt sei, daß die Inhaber als tüchtig und vertrauenswürdig gelten, ausreichendes eigenes Vermögen besitzen und für alle ihnen gewährten Kredite gut zu halten seien. Auf eine erneute Anfrage teilte die Bankfiliale am 12. August 1913 noch mit, daß sich die Verhältnisse der Firma D. seit der letzten Auskunft nicht verschlechtert hätten, im Gegenteil sei die Firma lohnend beschäftigt. Alle drei Auskünfte enthalten den Vermerk „Streng vertraulich und ohne jede Verbindlichkeit“. Die Firma A. lieferte der Firma D. darauf weiterhin Waren auf Kredit und hatte hierfür rund 14000 M. zu fordern, als die Firma D. im Februar 1914 in Konkurs verfiel. Wegen ihres hierbei erlittenen Ausfalls verlangt die Firma A. mit der vorliegenden Klage Schadenersatz von der rheinischen Großbank, weil die von deren Filiale erteilte Auskunft wissenschaftlich falsch gewesen sei.

Während das Landgericht Elberfeld die Klage abwies, hat das Oberlandesgericht Düsseldorf dem Grunde nach die Beklagte zum Schadenersatz verurteilt. In seinen Entscheidungsgründen führt das Oberlandesgericht zunächst aus, daß die letzte Auskunft, wonach sich die Verhältnisse der Schuldnerin seit der vorhergehenden Auskunft nicht verschlechtert hätten, objektiv unrichtig war. Die Schuldnerin habe ihren Kredit bei der Beklagten um nicht weniger als 66000 M. überschritten, habe der Beklagten Bilanzen vorgelegt, deren Unrichtigkeit der Filialleiter habe erkennen müssen, und habe den Bankkredit gegen den Willen der Beklagten trotz deren Mahnungen immer mehr angespannt, sodaß die Beklagte sich erhebliche Außenstände der Schuldnerin zur Sicherheit abtreten ließ. Der Filialleiter der Beklagten sei sich also bei Erteilung der letzten Auskunft bewußt gewesen, daß die Firma nicht mehr vertrauenswürdig war, daß ihre Inhaber eigenes Vermögen nicht besaßen und daß sich ihre Verhältnisse seit der vorhergehenden Auskunft verschlechtert hätten. Er habe also vorsätzlich eine falsche Auskunft gegeben und habe dabei auch vorausgesehen, daß dadurch die Klägerin geschädigt werden konnte. Diese Handlungsweise des Filialleiters verstoße gegen die guten Sitten. Die Beklagte muß, so fährt das Oberlandesgericht fort, hierfür haften. Der die Auskunft gebende Prokurist und Filialleiter war verfassungsmäßig berufener Vertreter der Beklagten im Sinne des § 31 BGB. Auf den Vermerk in der Auskunft „ohne jede Verbindlichkeit“ kann sich die Beklagte nicht berufen. Wenn eine große Bank einen solchen Vorbehalt ihrer Auskunft beifügt, so ist das nur dahin zu verstehen, daß sie ihre Haftung für Fahrlässigkeit ausschließen will, nicht aber für Vorsatz und Arglist ihrer Organe. Es kann der Vermerk nicht dahin verstanden werden, daß die Bank sich vorbehalten wollte, auch vorsätzlich unrichtige Auskünfte zu erteilen und dafür die Haftung abzulehnen. Sollte der Vorbehalt wirklich so zu verstehen sein, so würde er selbst gegen die guten Sitten verstoßen. Bei der steigenden Bedeutung der Großbanken muß unbedingte Zuverlässigkeit und Redlichkeit ihrer Auskünfte verlangt werden. Insofern müssen strenge Anforderungen an die Haftung der Banken für ihre Angestellten gestellt werden, jedenfalls dann, wenn wie hier, der selbständige Leiter einer Filiale und verfassungsmäßig berufener Vertreter der Bank die vorsätzlich unrichtige Auskunft gibt.

Das Reichsgericht hat dieses Urteil bestätigt und die von der Beklagten eingelegte Revision zurückgewiesen. (Aktenzeichen: VI. 234/16. — Urteil des Reichsgerichts vom 30. Oktober 1916.) —

Wettbewerbe.

Neue Wettbewerbe für Wiener Architekten. Ueber neue Wettbewerbe während der Kriegszeit für Wiener Architekten weiß die „N. Fr. Pr.“ aus den Kreisen der Wiener städtischen Verwaltung zu berichten, daß in Kürze Wettbewerbe zur Erlangung von Entwürfen über größere und kleinere architektonische Fragen, die auf die Ausgestaltung und Belebung des Wiener Stadtbildes Bezug haben, ausgeschrieben werden. Für Preise sind 50 000 K. vorgesehen. Man darf annehmen, daß bald auch ein Ideen-Wettbewerb betr. die Platzwahl für ein Denkmal für Kaiser Franz Josef I., die zurzeit schon in den Wiener Tagesblättern lebhaft erörtert wird, erlassen werden wird.

Inhalt: Das nationale Element in der spanischen Kunst. (Schluß.) — Rechtsfragen. — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.